~~O. XIII 113~~

Oec. o 24

Der erfahrne Rathgeber für alle Stände;

oder:

nützliches und belehrendes Handbuch

für

Künstler, Handwerker, Oekonomen, Hausfrauen, Bürger und Landleute.

Aus den vorzüglichsten Werken zusammengetragen

von

F. C. P. Hohnbaum.

BIBLIOTHECA CIVITATIS BABENBERGENSIS.

Mit lythographirten Abbildungen.

Bamberg und Würzburg,
in den Goebhardtischen Buchhandlungen.
1822.

Vorrede.

Die folgenden Vorschriften und Recepte sind aus mehreren englischen Werken zusammengetragen, und ich glaube manchem meiner Landsleute mit dem einen oder andern, einen Gefallen erwiesen zu haben.

Unter braunem Zucker, ist der sogenannte Farin- oder Kochzucker verstanden.

Für Turmerik haben wir den deutschen Namen: Kurkumei. Sehe pag. 20.

Der Stachelginst, lat. Ulex, ist auch unter dem Namen: Pfriemenkraut und Heidekraut bekannt. Sehe pag. 23.

Ein Oxhoft enthält ungefähr 252 baier. Maaß.

Der Peck, auch Spint genannt, macht ungefähr zwey berliner Metzen, oder einen halben baierischen Scheffel aus.

Sarcocol, ist ein persischer Balsam. Sehe p. 55.

Der deutsche Name für Bassorelievos, ist halb erhabene Arbeit. Sehe pag. 59.

Cognac, ein französischer Branntwein, ist auch unter dem Namen: Franzbranntwein bekannt, wiewohl es verschiedene Arten von Franzbranntwein giebt.

Als Zusatz zur Verfertigung von Leim, sey bemerkt, daß Einige die Abfälle mit einem Zusatz von Alaun kochen, die Rahmen oder Formen mit Leinöl einschmieren, und den Leim mit Pferdehaaren schneiden. Sehe pag. 50.

Der Verfasser.

Inhalt.

A.	Seite
Abdrücke zu verfertigen. . . .	58
— von Kupferstichen zu nehmen. .	82
— = Steinschriften = . .	83
Abtritte, dem übeln Geruche derselben abzuhelfen.	4
Aetzen, Anweisung dazu. . . .	87
Alabaster zu reinigen. . . .	175
Ale zu brauen.	57
Anieswasser zu destilliren. . . .	43

B.	
Backsteine zu verfertigen. . . .	140
Basthüte, schwarze, aufzufrischen. . .	173
Bäume, fortzupflanzen, die schwer durch den Samen erzeugt werden können. .	145
— auf chinesische Weise fortzupflanzen. .	—
— fruchtreich zu machen. . .	149
— die Wunden und Krankheiten derselben zu heilen.	150
Bienen zu behandeln.	28
Bier zu untersuchen.	23
— zu brauen.	33
— starkes, zu brauen. . . .	37
— sein eigenes = ...	38
— leichtes Tischbier. . . .	—
— Sprossenbier zu verfertigen. . .	39
— gutes und gesundes zu brauen. . .	—
— gegen den Scharbock. . . .	—
— Ingwerbier.	—
— verdorbenes wieder herzustellen. . .	158
— zu läutern.	—

	Seite
Bister zu verfertigen.	76
Blätter abzudrucken.	9
— aufzubewahren.	164
Blech zu verfertigen.	58
Bleyfarbe für Eisen zu verfertigen. . .	75
Bleystiftzeichnungen Dauer zu geben. . .	85
Bleyweiß zu verfertigen. . . .	74
Blumen aufzubewahren. . . .	164
— während des Winters zu ziehen .	147
Blumenkohl auf ökonomische Weise zu schneiden .	—
Boraxsäure zu verfertigen. . . .	41
Borten, goldene und silberne zu reinigen. .	173
Branntwein zu untersuchen. . . .	23
— — zu verbessern. . . .	159
— — vom schlechten Beygeschmack zu befreyen	—
Briefe ohne Maschine zu copiren. . .	7
— so zu schließen, daß sie nicht ohne Verletzung des Papieres geöffnet werden können.	8
Brod, ökonomisches zu backen. . . .	48
— aus Kartoffeln.	—
— zu untersuchen.	22
Brodmehl zu ersetzen.	20
Bronze (Erz) zu verfertigen. . . .	45
Butter, gesalzene in frische umzuschaffen. .	18
— einzusalzen.	164
— derselben den Rübengeschmack zu benehmen.	160
— verdorbene eingesalzene genießbar zu machen.	159

C.

Cardemomwasser zu verfertigen. . .	45

D.

Dinte zu verfertigen.	60
— rothe	61
— grüne	62

	Seite
Dinte, weiße zu verfertigen. . . .	62
— unvergängliche.	—
— unsichtbare.	—
— eine feste für Steine. . . .	63
— unvergängliche, zur Bezeichnung der Leinwand	64
— gegen den Schimmel zu schützen. .	179
Dintenpulver zu verfertigen. . . .	61
Donnerpulver zu verfertigen. . . .	46
Druckerschwärze zu verfertigen. . . .	64
Dünger, verschiedene Materien als solchen zu benutzen	16

E.

Eisen, gegossenes in geschmiedetes umzuschaffen .	15
— zu poliren.	—
— zu löthen.	57
— zu bräunen.	15
— gegossenes in Kaminen zu schwärzen. .	178
— gegen den Rost zu schützen. . .	—
Eisenwaaren vom Rost zu befreyen. . .	174
Elfenbein zu erweichen.	12
— — zur Miniaturmalerey zuzubereiten. .	13
— — gebranntes, zu verfertigen. . .	74
— — zu beitzen, grün, gelb, blau ꝛc. .	122
— — zu reinigen.	174
Erz oder sogenanntes Bronze zu verfertigen. .	45
Essenz aus Blumen zu ziehen. . . .	42
— aus Rosen, sogenanntes Ottar. . .	44
Essig zu verfertigen.	40
— aromatischen.	41
Eyer zu untersuchen.	24
— aufzubewahren.	162

F.

Farbe, grüne Braunschweiger zu verfertigen. .	75
— Malerlack.	76

Seite
Farbe, Mennig. 75
— Mineralschwärze für Holz, Eisen, Leinwand. 78
— schwarze für Zifferblätter. . . 79
— blaue für japanische Arbeiten. . . —
— „ „ für Glasmalerey und Glasbeitze. . —
— „ „ (Ultramarin) . . . 75
— „ „ aus der Kornblume. . . —
— „ „ aus der Raute. . . . —
— „ „ aus Grünspan. . . . 76
— braune. . . . . . —
— gelbe, neapolitanische. . . . 75
Farben zu kennen, und zu verfertigen. . . 71
— für die Bühne ꝛc. zuzubereiten. . . 79
— verblaßte wieder herzustellen. . . —
— Festigkeit zu geben. . . . 80
— Ocker zu brennen. . . . 75
— terra Orleana als Farbe zu benutzen. . 77
— indianischen Tusch nachzuahmen. . . 73
— die Fliegen davon abzuhalten . . 179
Färberey zu behandeln. 123
Federkiele zu härten. 6
— — hell zu machen. . . . —
Federn von ihrem Oel und Fett zu reinigen. . 170
Feuer, demselben zu entrinnen. . . . 140
Feuerzeuge zu verfertigen. . . . 46
Firniß, für Pfähle und grobes Holzwerk. . 105
— „ musikalische Instrumente. . . 102
— „ Kutschen und Eisenwerk. . . —
— „ Messing. . . . . —
— „ Fensterscheiben. . . . —
— „ Zeichnungen, Kupferstiche ꝛc. . —
— „ Oelgemälde. . . . 103
— „ Insekten, Früchte ꝛc. . . 103
— „ Gypsformen und Modelle. . . —

	Seite
Firniß, für Papier Maché. . . .	104
— = irdene Gefäße. . . .	—
— = Ziegel und Backsteine. . .	105
— Oelfirniß zu behandeln und zu verfertigen .	91
— — — den Grund dazu zu bereiten. .	95
— Copalfirniß zu verfertigen. . .	97
— Bernsteinfirniß	98
— Schellackfirniß	—
— Gummi elasticum Firniß . . .	—
— weißen	—
— schwarzen japanischen . . .	99
— Samenlackfirniß	—
— chinesischen	100
— eine geringe Gattung . . .	—
— Möbelfirniß	—
— zu japanischen Arbeiten . . .	101
— zu Nähkästchen, Fächern rc. . .	—
— zu Regenschirmen, Kleidern rc. . .	—
— Leinölfirniß	98
Fische zu mästen.	25
— aufzubewahren.	160
Flachs zu ersetzen.	21
— zu verfeinern.	15
Flanell, das Zusammenschrumpfen desselben zu verhüten.	179
Flecken aus Wolle, Leinwand, Seide rc. zu nehmen.	165
— = Büchern, Kupferstichen rc. . .	168
Fleisch aufzubewahren.	160
— gegen Schmeißfliegen zu sichern. . .	161
— einzusalzen.	164
— von Fliegen beschmissenes zu reinigen. .	159
Fleischsuppe, aufbewahrbare, zu verfertigen. .	18
Flintenläufe zu bräunen.	15
Formen zu verfertigen.	58

	Seite
Früchte, während des Winters zu ziehen.	147
— — aufzubewahren.	163
Fußböden, aus Kalk ꝛc. zu verfertigen.	159
— — steinerne zu reinigen.	176
— — bretterne	—
Fußteppiche zu reinigen.	177
Futter für Singvögel zu bereiten.	19

G.

Galläpfel zu ersetzen.	78
Gänse zu behandeln.	25
Geflügel aufzubewahren.	160
Geländer zu grundiren.	70
Geräthe, silbernes und messingenes zu reinigen.	158. 174
— — zinnernes	174
Gerben, Anweisung dazu.	133
Gerberöl zu ersetzen.	21
Getränke, ökonomisches, gesundes und nahrhaftes.	17
Getreide, vom Brand und Kornwurm zu befreyen.	157
— — aufzubewahren.	161
Gewächse, verschiedene zu benutzen.	148
— — als Hanf, Flachs ꝛc.	147
— — Gartengewächse zu behandeln.	152
Glas zu schneiden.	13
— zu reinigen.	174
— für Oelfarben zuzubereiten.	81
— mit Folie zu belegen.	114
Glasiren, Anweisung dazu.	117
Gold, mimisches zu verfertigen.	45
— zu reinigen.	174
— flüssiges zur Malerey auf Velinpapier.	113
Goldschale (Blattgold) zu verfertigen.	—
Goldfirniß zu bereiten.	105
Goldstaub	109

	Seite
Grünspan, zum Färben, zu ersetzen. . .	78
Gypsformen zu bronziren. . . .	12
— — zu härten	—

H.

Haare dunkelbraun zu färben. . . .	6
Haarpuder zu untersuchen. . . .	24
— — Wohlgeruch zu geben. . .	7
Handschuhe, lederne, zu färben. . . .	152
Hanfsaat zu behandeln.	147
Hasen zu füttern.	25
Haselnüsse frisch zu erhalten . . .	164
Häusern, ein Quaderstein ähnliches Ansehen zu geben.	69
Hausungeziefer zu vertreiben. . . .	154
Hautwasser zu verfertigen. . . .	44
Hecken und lebendige Zäune zu ziehen. . .	144
Hefe zu verfertigen	49
— aufzubewahren.	160
Heu zu ersetzen.	20
Holz zu beitzen, daß es dem Mahagoni ähnlich wird.	119
— roth zu beitzen.	120
— purpur.	—
— gelb.	121
— braun.	—
— blau.	—
— grün.	—
— schwarz.	—
— vor Nässe, Fäulniß ꝛc. zu schützen. . .	141
— feuerfest zu machen.	143
— zu benützen, sobald es gefällt ist. . .	—
— feuerfest zu machen.	180
Holzbekleidungen, angestrichene zu reinigen. .	177
Holzeinfassungen zu grundiren. . . .	70
Holzkohlen zu benutzen.	16

Seite

Holzstämme, auszufinden, ob sie durch und durch gesund sind. 145
Hopfen, von Insekten zu befreyen. . . 158
Horn zuzubereiten. 13
— zu poliren. . . . . —
— wie Schildkrotschale zu beitzen. . . 122
Hühner zu behandeln 26
— fett zu machen. 28
— türkische oder Truthühner zu behandeln . 28
Hüte zu reinigen. 171
Hutschwärze zu bereiten. 131

K.

Kaffee zu verbessern. 49
— zu ersetzen. 22
Kälber ohne Milch aufzuziehen. . . . 25
Kamine, steinerne, zu schwärzen. . . 177
— — polirte vom Ruß ꝛc. zu reinigen. . 178
Kartoffeln zu vermehren. 146
— — aufzubewahren. 165
Käse, Stilton, Cheshire, Rahmkäse ꝛc. zu verfertigen. 31
Käse zu färben. 33
Kattunvorhänge zu reinigen. . . . 173
Kitt, allerley, zu verfertigen. . . . 52
— für feuchte Wände, Mauern ꝛc. . . —
— = Papierapparate. . . . 56
— zum Verkitten eiserner Röhren. . . 53
— — — — gegossenen Eisens. . . —
— — — — chemischer Gefäße. . . 54
— — — — von Metall, Glas, kostbaren Steinen ꝛc. . . —
— — — — von Metall. . . . —
— — — — = Glas und Porzellan ꝛc. . 55
— — — — = Holz und Papier. . 56

Seite
Kitt, zum Verkitten von Flaschen, mit Korken. . 56
— — — — kupferner und messingener Gefäße 53
— zur Verbindung von Röhren. . . —
— — — — von Marmor, Alabaster, Porphyr ꝛc. 54
— — — — abgebrochener Ecken. . —
— = Befestigung von Schleif= und andern Steinen. —
— = Erbauung von Grotten. . . 56
Kleister für Buchbinder. 51
— aus Kartoffeln. . . . . —
Knochen zu erweichen. 12
— zu beitzen. 122
Korallen zur Verschönerung von Grotten ꝛc. nachzuahmen. 14
Kreiden=Zeichnungen Dauer zu geben. . . 83
Kühe zu behandeln. 24
Kupfer zu verzinnen. 15

L.

Lab zu bereiten. 31
Lackmuß brauchbar zu machen. . . . 77
Lampendochte, ökonomische zu verfertigen. . 19
Lampenruß zu verfertigen. . . . 74
Landschaftmalerey zu behandeln. . . . 84
Lauge zum Bleichen der Leinwand zu verfertigen. 19
Leder zu färben. 151
— von Flecken zu reinigen. . . . 167
Leim zu verfertigen. 50
— Pergamentleim. . . . . —
— Mundleim. 51
— Vogelleim. . . . . . —
— gewöhnlichen wasserdicht zu machen. . . 5
Leinöl zu bleichen. 5
Leinwand, versengte, zu reinigen . . . 172

	Seite
Leinwand vom Mehlthau zu reinigen. . .	172
— — feuerfest zu machen. . . .	180
Loth zu verfertigen.	57
Luft, entzündbare, im verjüngten Maßstab zu erzeugen	10
Luftzieher (Ventilator) verbesserte. . .	140

M.

Mahagoni-Tische ꝛc. zu reinigen. . . .	176
Malerey, durchsichtige, zu behandeln. . .	84
Malerlack zu verfertigen. . . .	76
Malz zu bereiten.	33
Marmor zu beitzen.	123
— — zu reinigen.	175
Mehl zu untersuchen.	22
— zu ersetzen.	20
Mennig zu verfertigen.	75
Messer zu reinigen.	174
Messing zu verfertigen.	45
— gegen Grünspan zu schützen. . .	158
— messingenes Geräthe zu reinigen. . .	174
Mezzo tinto zu behandeln. . . .	87
— — auf Glas abzudrucken. . .	81
Milch zu ersetzen.	21
— Eselsmilch zu ersetzen. . . .	—
— Muttermilch	—
— derselben den Rübengeschmack zu benehmen.	160
Mineralschwärze für Holz, Eisen, Leinwand zu verfertigen.	78
Möbeln, eichene, zu reinigen und zu verschönern.	177
Mohnöl, genießbares, zu verfertigen. . .	19
Mörtel zum Bewerfen der Außenwände zu bereiten.	68
Mundwasser zu verfertigen. . . .	44
Muskatennüsse zu untersuchen. . . .	23
— — — ökonomisch zu benutzen. . .	17

N.	Seite
Nachtstühle, dem übeln Geruch derselben, abzuhelfen.	4
Nesseltuch zu bezeichnen.	83
O.	
Oblaten zu verfertigen.	47
Obstwein zu verfertigen.	46
— — zu läutern.	158
Ocker zu brennen.	75
Oel, Lavendel und andere Gattungen, zu untersuchen.	23
— getrocknetes Leinöl zu verfertigen. . .	92
Oelanstriche, den zweyten Grund für dieselben, zu bereiten.	—
— — — den letzten Grund	—
Oelfarbe zu ersetzen.	71
Oelflecken aus Stein und Holz zu ziehen. .	176
Oelgemälde zu reinigen.	170
Oeltünche für feine Ausschmückungen. . .	70
Orangenwasser zu destilliren. . . .	45
P.	
Papier, demselben Glanz zu geben. . .	10
— zu marmoriren.	11
— maché zu behandeln. . . .	59
— durchsichtiges, zum Zeichnen zu verfertigen.	—
— zu färben.	123
— feuerfest zu machen. . . .	180
— fest zu machen.	—
Papiertapeten zu reinigen	173
Pech aus den Wurzeln der Tanne und Fichte zu ziehen.	149
Pelzwerk gegen Motten zu schützen. . .	157
Pergament zu färben.	123
Pflanzen abzudrucken.	9
— — gegen Insekten zu schützen. . .	152
— — saftreiche, aufzubewahren. . .	164
Phantasmagorieschirme zu bereiten. . .	14
Phosphorus zu verfertigen. . . .	46

Seite
Phosphorusstifte. 46
Plattiren, die Anweisung dazu. . . . 115
Pomade zu verfertigen. 67
— harte 68
— für die Lippen. . . . . —
Porter zu brauen. 37

R.

Radierpulver zu verfertigen. . . . 45
Rahm aufzubewahren. 162
Raketen zu verfertigen. 45
Rasiren, ohne Rasirmesser, Seife und Wasser. . 7
Räucherpulver zu verfertigen. . . . 4
Reinigen, Kies u. Sandwege vom Moos u. Unkraut. 139
Riechfläschchen zu verfertigen. . . . 44
Roggen aufzubewahren. 161
Rosenmilch zu verfertigen. . . . 44
Roßkastanien, als Stärke, Lauge ꝛc. zu benutzen. 17
Rüben aufzubewahren 161

S.

Saffian (Marokkoleder) zu verfertigen . . 134
Salbe für die Haare. 68
— — aufgesprungene Hände. . . —
Samen, zu entdecken, ob er reif sey oder nicht. . 145
— der Pflanzen im wachsenden Zustande aufzubewahren. —
— das Keimen desselben, zu befördern. . —
— Rübsamen fruchtbar zu machen. . . 146
Sammet, die Haare desselben, wieder aufzurichten. 175
Schafe, ohne Nachtheil für die Wolle, zu bezeichnen. 5
Schafwolle, den Wuchs derselben, zu befördern. . —
Schießpulver, seine Kraft zu vermehren. . . 14
— — zu untersuchen. . . . 24
— — zu verfertigen. . . . 45

	Seite
Schildkrötschale zu poliren. . . .	15
Schinken, westphälinger, nachzuahmen. . .	18
Schmergelpapier zu verfertigen. . . .	59
Schokolade zu verfertigen. . . .	48
Schornsteine, rauchende, zu verbessern. . .	141
Schreiben, in verschiedenen Farben. . .	8
Schrift aus Papier zu ziehen. . . .	—
— verblaßte, leserlich zu machen. . .	—
Schuhe und Stiefel zu reinigen. . . .	170
— — wasserdicht zu machen. .	179
Schuhschwärze zu verfertigen. . . .	65
Schweine zu mästen.	25
Seegrün in künstlichen Krystall zu verfertigen. .	77
Seife, (Windsor) zu verfertigen. . .	66
Seifenballen	—
Seifenessenz	67
Siegellack zu verfertigen. . . .	47
Silber, flüssiges, zur Malerey auf Velinpapier. .	115
— Blattsilber zu verfertigen. . .	—
Silberfarbe zu reinigen und zu erfrischen. .	80
Spargel zu behandeln.	151
Spiritus, zusammengesetzte, zu destilliren. .	42
— — Firniß zu bereiten. . . .	94
Spitzen zu reinigen.	172
Stahl zu poliren.	15
— blau anlaufen zu lassen. . . .	14
— gegen den Rost zu schützen. . .	178
Stahlwaaren vom Rost zu befreyen. . .	174
Stärke zu verfertigen.	19
Steinerne Treppen und Fußtritte zu reinigen. .	176
Stereotypedruckerey zu behandeln. . .	9
Stiefelstülpen zu reinigen. . . .	171
Stoffen Glanz zu geben.	10
Stöpfel, gläserne, auf Glasflaschen zu lösen. .	—

	Seite
Stöpfel von Kork zu verbessern. . . .	13
Streichleder für Rasirmesser zu verfertigen. .	59
Stroh zu bleichen.	3
Strohhüte, schwarze, aufzufrischen. . .	173
Strümpfe, seidene, zu reinigen. . . .	172
Stubenluft, ungesunde, zu vertreiben. . .	3
Syrup, aus indianischem Korn zu ziehen. .	42
T.	
Tapetenmalerey zu behandeln. . . .	65
Tauben zu behandeln.	26
Teiche vom Unkraut zu befreyen. . . .	135
Tennen für Scheuern, zum Dreschen zu verfertigen.	158
Terra Orleana als Farbe zu benutzen. . .	77
Theekesseln, die Kruste in denselben, zu verhindern.	179
Theer zu ersetzen.	22
— aus den Wurzeln der Tanne und Fichte zu ziehen.	149
Thiere auszustopfen.	4
— in einigen Krankheiten zu behandeln. .	30
Tressen, goldene und silberne, zu reinigen. .	173
Tuch gegen Motten zu schützen. . . .	157
— wasserdicht zu machen. . . .	180
Tünche, zum Anstreichen der Wände, zu bereiten. .	69
— aus Kartoffeln zu verfertigen. . .	—
— zu Stukkaturarbeiten. . . .	—
— die auf Holz anwendbar ist. . .	70
Tusch, indianischen, nachzuahmen. . .	73
V.	
Verbesserung der Chausées und Fuhrwege. .	139
Vergolden, Anweisung dazu. . . .	106
Vergoldung, Oelvergoldung. . . .	107
— — Glanzvergoldung. . . .	—
— — japanische	108
— — für Porzellan und Glas. . .	109
— — = Metall.	—

	Seite
Vergoldung für messingene Instrumente.	110
— — = Eisen und Stahl.	—
— — = Silber.	112
— — = Papier.	—
— — = den Schnitt des Buches.	—
— — Buchstabenvergoldung.	113
— — zu reinigen.	174
Versilberung für Papier	112
— — = Messing, Zifferblätter rc.	114
— — = Glaskugeln.	115
Vitriol zu verfertigen.	45
W.	
Wachs zu bleichen.	3
Wachsleinwand zu reinigen.	175
Wagenschmiere zu ersetzen.	21
Wasser, einfache zu destilliren.	42
— darnach zu bohren.	135
— auf ebenen Grund abzuleiten.	—
— unreines, genießbar zu machen.	136
— faules, auf dem Meere zu reinigen.	137
— als Löschungsmittel wirksamer zu machen.	—
— sich auf demselben aufrecht zu halten.	138
— Seewasser zum Waschen zu benutzen.	—
— = = = zu ersetzen.	—
Wein zu läutern.	158
Weintrauben aufzubewahren.	164
Weitzen zu untersuchen.	22
— zu düngen, und den Boden zu verbessern.	146
Werkzeug, zu sehr gehärtetes, zu erweichen.	15
— — stählernes, so aufzubewahren, daß dadurch der Rost abgehalten wird.	179
Wolle von Insekten zu reinigen.	171
Wurzelwerk aufzubewahren.	161

Z.	Seite
Zahnpulver zu verfertigen. . . .	68
Zeichnungen 2c. von Kupferstichen zu nehmen. .	82
Zeuge, seidene, wollene und baumwollene zu reinigen.	171
Ziegel, ökonomische, zu verfertigen. . .	141
Zimmer, frischgemalte, vom übeln Geruch zu befreyen.	3
— den Lampendunst in denselben, abzuhalten.	4
— mehrere auf einmal, ökonomisch zu erwärmen	145
Zimmetwasser zu destilliren. . . .	43
Zitronensaft zu reinigen.	159
— — aufzubewahren. . . .	163
Zitronenwasser zu destilliren. . . .	43
Zitzdruckerey zu behandeln. . . .	86
Zucker zu ersetzen.	22
Zwieback gegen Fäulniß u. den Kornwurm zu schützen.	158

Verbesserungen.

Seite 3	Zeile 3	von oben,	steht ein, statt ein.
= 6	= 5	=	Allaun, statt: Alaun.
= =	= 16	=	Desgleichen.
= =	= 18	=	in dunkeles Braun, statt: dunkelbraun.
= 12	= 2	=	Schwefel, statt: Schweres.
= 14	= 21	=	nachahmende = nachzuahmende.
= 26	= 23	=	wöchenilich = wöchentlich.
= 42	= 32	=	Zusammengrsetzten = Zusammengesetzten.
= 47	= 7	=	deitten = dritten.
= 62	= 31	=	Magnanese = Manganese (lat. Magnesia nigra.)
= 66	= 13	=	einer Maaß = eines Maßes.
= =	= 17	=	ein . = ein ,
= 69	= 18	=	einer aus — Schlamm, = eines aus — Schlammes.
= 77	= 5	=	eine Papierseihe = einen Papierseiher.
= 87	= 21	=	bereite = bereibe.
= 88	= 7	=	ein , = ein .
= 139	= 18	=	Witteruag = Witterung.
= 150	= 28	=	Nöhre = Röhre.
= 160	= 9	=	der zweyte = die zweyte.
= 161	= 7	=	Rocken = Roggen.

Der
englische Lehrmeister,
oder:
nützliches Handbuch
für alle Stände.

Anweisung, Stroh zu bleichen.

Tauche es in eine mit Potasche getränkte, aufgelöste oxigenirte Salzsäure, Auch salzsaure Kalkauflösung dient dazu. Das Stroh wird dadurch sehr weich und biegsam.

Anweisung, Wachs zu bleichen.

Gieße das Wachs geschmolzen in kaltes Wasser, damit es in Stückchen zerfalle, oder breite es in dünnen Scheiben auf Leinwand aus, und laß es Tag und Nacht in der Luft liegen, bis es durch die Sonne und den Thau hinlänglich gebleicht ist. Es muß während der Bleiche mehrmals geschmolzen, und endlich in kleine, mit Wasser befeuchtete Formen gegossen werden. Aus diesen Formen laß es abermal 48 Stunden lang in der Luft liegen, damit es durchsichtig und trocken werde.

Anweisung, Leinöhl zu bleichen.

Versetze 4 Maaß Oehl mit 2 Unzen Bleyglätte, und schüttele es 14 Tage lang häufig um. Nachdem es darauf einige Tage lang geruht hat, gieße den halben Theil in eine seichte Pfanne, und versetze ihn mit einem reichlichen halben Maaß Terpentingeist. In drey Tagen, der Sonne ausgesetzt, wird es so weiß wie Nußöhl werden.

Frisch gemalte Zimmer vom übeln Geruche zu befreyen.

Setze an die Wände des Zimmers 3 bis 4 Gefäße voll Wasser, jedes mit einer Unze Vitriolsäure versetzt. Versieht man die Gefäße täglich mit frischem Wasser und frischer Säure, so wird sich der Geruch in einigen Tagen verlieren.

Ungesunde Stubenluft zu vertreiben.

Nimm einen Eßlöffel voll Salz und etwas pulveri-

sirten Blutstein, und versetze sie 4 bis 5 mal mit einem viertel Weinglas voll Vitriolsäure.

— Ein vortreffliches Räucherpulver für Zimmer, worinnen ansteckende Krankheiten behandelt werden, besteht aus 4 Pfund Salpeter, 2 Pf. Schwefel, 3 Pf. Stabwurz, 3 Pf. Wachholderbeeren, 3/4 Pf. Theer und 3/4 Pf. Myrrhe.

Dem Lampendunst in Zimmern abzuhelfen.

Hänge einen durchnäßten, 3 bis 4 Zoll dicken Schwamm an einen Drath, in der Entfernung von wenig Zollen, gerade über die Flamme der Lampe, und reinige den Schwamm dann und wann.

Dem übeln Geruche der Abtritte und Nachtstühle abzuhelfen.

Vermische Wasser, in welchem Kalk gelöscht wurde, mit Aschenlauge oder Seifenwasser, und gieße es in den Abtritt.

— In den Nachtstuhl thue ein halbes Pfund ungelöschten Kalk oder solchen, der kurz zuvor gelöscht worden ist, mit etwas Wasser, und wo möglich, mit einer halben Unze Sal ammoniacum vermischt.

Anweisung, Thiere auszustopfen.

Von großen ist die Haut sorgfältig abzuziehen, damit die Hörner, die Hirnschale, die Backenbeine, der Schwanz und die Füße unverletzt bleiben.

Vögel sind ebenfalls sorgfältig von allen Fleischtheilen, dem Hirne rc. zu reinigen, und dann, wie jene, mit Pulver aus Salz, Allaun, und Pfeffer einzureiben. Nach der Einreibung müssen sie mit den Füßen an einer kühlen, luftigen Stelle, und nachdem sie das Pulver durchdrungen hat, mit Bindfaden durch den Kinnbacken aufgehängt werden, bis sie nicht mehr riechen. Das Pulver, das nicht eindrang, wird dann abgekehrt, der Leib, mit Wolle, Werg oder sonst etwas Weichem ausgefüllt, und der so behandelte Vogel endlich an der Sonne oder am Feuer

getrocknet. Ein vortreffliches Pulver kann zu diesem Behufe aus einem Pfund schwarzen Pfeffer, einem Pfund geriebenen Tobak, einem halben Pfund Schwefelblüthe, einem viertel Pfund Kampfer, eben so viel gebrannten Allaun, einem halben Pfund gebrannten Salpeter, und einem viertel Pfund ätzenden Sublimat verfertigt werden.

— Um das ausgestopfte Thier gegen jede Beschädigung zu schützen, sind sie in glasirten Behältern aufzubewahren, zuweilen zu backen, und dann und wann mit Sublimat zu bespritzen.

— Weicht man Vögel 48 Stunden lang in Wein oder Branntwein, gibt ihnen nachher Form rc., und bäckt sie ganz allmählig, so halten sie sich ebenfalls sehr lange.

— Große Fische müssen ausgenommen, mit Pfeffer gerieben und mit Werg angefüllt werden. Kleine sowohl als Insekten, muß man in Branntwein legen. Was man auf Seereisen Merkwürdiges aufzubewahren wünscht, muß in Werg gewickelt, auch in Branntwein gelegt werden.

Den Wuchs der Schaafwolle zu befördern.

Reibe das Schaaf gleich nach der Schur mit Oehl und Schwefel, oder Butter und Schwefel, und drey Tage darauf mit Wasser und Salz. Die Wolle wird dadurch nicht nur vermehrt, sondern auch verschönert, und das Schaaf bleibt dadurch obendrein von der Raude befreyt.

Schaafe ohne Nachtheil für die Wolle zu bezeichnen.

Vermische 2 Unzen Bleyglätte, und eine Unze Lampenruß mit 50 Löffelvoll kochendem Leinöhl, und bezeichne das Schaaf mit dieser Farbe.

Versetze Oehlfarbe mit etwas Terpentin, und bezeichne sie damit rechts oder links auf der Nase, vermittelst eines eisernen Buchstabens.

Gewöhnlichen Leim wasserdicht zu machen.

Etwas in Leinöhl erweicht, schmelze ihn darin.

Federkiele zu härten.

Laß sie in heißer Asche ganz weich werden, lege sie dann flach auf das Knie, presse sie mit dem Rücken eines Messers, und gib ihnen mit den Fingern Rundung.

— Vermische kochendes Wasser mit Allaun, und halte sie eine Minute lang in dieses Wasser.

— Laß sie in heißem Wasser liegen, sobald sie dem Thiere entrissen worden sind, bis sie mit dem Rücken eines Messers gequetscht werden können. Ueberfahre sie mehreremale mit dem Messer, löse dadurch die Haut und das Fett ab, und lege sie wieder in das Wasser, um ihnen mit den Fingern die Rundung zu geben.

Federkiele hell zu machen.

Nachdem das äußere Häutchen abgeschabt, und das Ende beschnitten ist, laß sie eine viertel Stunde lang in kochendem Wasser liegen, das mit etwas Allaun und Salz versetzt ist. Trockne sie nachher auf heißem Sand oder im Ofen.

Haare in dunkeles Braun zu färben.

Wasche erst die Haare mit einer Auflösung von anderthalb Unzen Soda in einem halben Maas Wasser, und dann mit folgender: Silberspäne in Salpeterspiritus auf heißem Sand aufgelöst, und gekocht, jedoch nicht lange, und den dadurch verflogenen oder verdunsteten Theil gleich durch eben so viel Wasser ersetzt und endlich, nachdem sie kalt geworden ist, von dem Bodensatz gegossen. Dieser Satz kann durch frischen Salpeterspiritus auf dieselbe Weise benutzt werden. Damit diese Auflösung die Haare nicht ganz zerstöre, und sogar die Haut durch ihre Schärfe ablöse, muß sie immer mit etwas Wasser verdünnt, allein alle zwey Stunden wenigstens einmal gebraucht werden, wenn sie von Wirkung seyn soll. Es kann vermittelst eines an einen Stock befestigten Stückchen Schwammes geschehen. Die Haare müssen immer wieder getrocknet, und alle Hauttheile während der Operazion sorgfältig be-

deckt werden. Ist das Haar mit Puder und Pomade bedeckt, so ist es davon durch das Sodawasser zu reinigen. Um die erforderliche Stärke dieser Auflösung bestimmen zu können, mache man erst Versuche mit einer falschen Haarlocke.

— Versetze starkes, jedoch helles Kalkwasser mit etwas pulverisirter Bleyglätte in einer Glasflasche. Sollte das kalte Kalkwasser die Glätte nicht auflösen, so füge etwas kochendes bey. Laß die Auflößung in einer Retorte verdünsten, bis sich durchsichtige Krystalle erzeugen. Diese Krystalle sind wieder auflösbar, und schwärzen die Haare ohne Nachtheil für die Haut.

Ohne Rasirmesser, Seife und Wasser, zu rasiren.

Koche zwey Unzen arabischen Gummi, eine halbe Unze Hausenblase, eine achtel Unze Cochenille, eine viertel Unze pulverisirten Turmerik, eine achtel Unze Tartarsalz und eben soviel Cremor tartar, in 5/4 Maß hellen Kalkwasser eine gute Stunde lang. Rühre diese Mischung häufig um, damit sie nicht überlaufe, und versetze sie, nachdem sie durch ein Sieb geseiht ist, mit dritthalb Pfund fein pulverisirten Bimsstein. Ist sie auch mit diesem vermischt, so forme sie mit Eyweiß in 12 Stücke, und trockne diese 5 Tage lang in der Luft und 24 Stunden auf dem Ofen. Durch sanfte Reibung ersetzen sie das Rasirmesser vollkommen. —

Dem Haarpuder Wohlgeruch zu geben.

Vermische ihn mit 1 Drachme ganz fein pulverisirtem Moschus, 4 Unzen Lavendelblüthe, 1 halbe Drachme Zibeth, und mit eben soviel Ambra.

Briefe ohne Maschine zu copiren.

Versetze die Dinte mit etwas Zucker, feuchte ungesteiftes Papier mit einem Schwamme an, lege es auf die Schrift, und überfahre es mit einem mäßig warmen Bügeleisen.

Schrift aus Papier zu ziehen.

Ist sie nicht alt, so reicht oxigenirte Salzsäure dazu

hin. Bestreiche sie wiederholt mit dieser Säure, und nachher mit Kalkwasser. Bei alter Schrift muß ein Anstrich mit Schwefelleber (Sulphuret of ammonia) vorausgehen.

Verblaßte Schrift leserlich zu machen.

Durch brennbares Alcali und verdünnte mineralische Säure (Vitriol oder Salpeter) treten die Buchstaben mit einer schönen blauen Farbe hervor. Beide müssen sehr behutsam mit einer Feder aufgelegt werden, damit die unbeschriebenen Theile unbeschädigt bleiben; zuerst das Alcali und nachher die Säure. Die überflüssigen Tropfen kann man durch Fließpapier auffangen; dieß muß jedoch auch sehr vorsichtig geschehen, weil das Fließpapier die bestrichene Schrift nicht berühren darf. Die Verdünnung der Säure muß man nach Versuchen einrichten, damit sie nichts verzehre.

— Wird fast verschwundene Schrift vermittelst eines Schwammes mit Wein bestrichen, in dem Galläpfel gekocht worden sind, so wird sie fast ganz wieder hergestellt.

Briefe so zu schließen, daß sie nicht ohne Verletzung des Papieres, geöffnet werden können.

Vermische feines Bohnenmehl mit geschlagenem Eyweiß, und brauche diesen Kleister statt der Oblate. Um ihm die erforderliche Härte zu geben, halte den damit zugemachten Brief über kochendes Wasser.

In verschiedenen Farben zu schreiben.

Vermische Gummiwasser mit Lackmuß, und lasse es eine Stunde lang stehen. Man erlangt dadurch ein schönes Blau Wird das Papier mit Zitronensaft bestrichen, nachher getrocknet, und mit dieser Mischung beschrieben, so verwandelt sich das Blau in Roth.

— Wird das Papier mit verdünntem Vitriolspiritus bestrichen, und mit Veilchensaft beschrieben, so erhält man eine rothe Schrift.

— Wird es mit Wermuthsalz, in Wasser aufgelöst,

bestrichen, und mit dem erwähnten Saft beschrieben, so fällt die Schrift grün aus. Auf diese Weise kann man abwechselnd, rothe und grüne Schrift auf einem und demselben Papier anbringen.

Stereotype-Druckerey zu behandeln.

Was bis jetzt von dieser Kunst bekannt geworden ist, mag in der folgenden kurzen Auskunft darüber bestehen. Nachdem die Lettern auf die gewöhnliche Weise ganz richtig gesetzt sind, wird ein Abguß oder eine Form davon genommen, und in diese Form das Metall gegossen, von welchem der Stereotype-Abdruck herrührt. Auf diese Weise bekommt man jede Seite des Buches besonders.

Pflanzen, Blätter rc. abzudrucken.

Schwärze ein mit Baumöhl getränktes, und an der Luft getrocknetes Blatt feines Papier durch den Dunst eines Lichtes. Lege die Pflanzen oder das Blatt auf dieses Papier, bedecke sie mit einem reinen Blatt, und reibe sie mit den Fingern auf allen Theilen. Ist das geschehen, so nimm sie behutsam ab, damit ihre Lage nicht gestört werde, und lege sie dahin, wo der Abdruck stehen soll. Bedecke sie nun mit Fließpapier, und reibe sie abermal mit dem Finger wie zuvor. Es wird auf diese Weise ein Abdruck erlangt, der dem schönsten Kupferstiche gleichkommt.

— Reibe den Rücken des Blattes rc. ganz sachte mit etwas Hartem, damit die Fibern gequetscht werden, und beschmiere nachher die Schärfen und Ecken derselben mit Leinöhl. Drucke das so behandelte Blatt auf weißes Papier, und es wird dadurch eine treue Abbildung desselben entstanden seyn. Sowohl diese als die vorhergehenden, können illuminirt werden.

— Berühre das Blatt sorgfältig mit Druckerschwärze, und drucke es auf angefeuchtetes Papier. Eine Rolle ist dazu am passendsten.

Entzündbare Luft im verjüngten Maßstabe zu erzeugen.

Fülle eine erdene Tobakspfeife mit Steinkohlen, verklebe die Oeffnung des Kopfes mit Thon, Sand und Bier, oder irgend etwas Anderem, lege den Kopf auf glühende Kohlen, und es wird kurz darauf die entzündbare Luft aus der Mundöffnung dringen. Entzünde sie mit einem Fidibus.

Gläserne Stöpfel auf Glasflaschen, zu lösen.

Laß einige Tropfen Baumöhl, auf einer warmen Stelle, zwischen den Stöpfel und die Flasche dringen, und klopfe ihn mit einem hölzern Hammer auf beiden Seiten. Wiederhole dieses Verfahren, wenn er sich auf das erstemal nicht lösen sollte.

— Reibe den Hals der Flasche mit einem Schlüssel, und klopfe damit an den Stöpfel.

Dem Papier Glanz zu geben.

Zu einem Rieß koche 8 Unzen Steinalaun, und eine Unze Kandiszucker in 3 Maas Wasser. Bedecke das Papier mit ganz feinem pulverisirten Sandarach, vermittelst eines Hasenfußes, und streiche auf diesen die bereitete Mischung lauwarm, mit einem Schwamm. Das so behandelte Papier muß nun, aufeinander gelegt, Bogen auf Bogen, 12 Stunden lang gepreßt, nachher einzeln auf Schnüren getrocknet, abermal gepreßt, und endlich mit einem Buchbinderhammer geschlagen werden. Es wird nach dieser Behandlung in 3 bis 4 Monaten brauchbar.

Verschiedenen Stoffen Glanz zu geben.

Seidene Stoffe müssen erst in Seifenwasser, alsdann in reinem Wasser gewaschen, und endlich in kaltes Alaunwasser getaucht werden.

Für andere Stoffe, koche, wenn sie nicht mehr als 8 Pfund wiegen, ein viertel Pfund Leinsaamen, eine halbe Stunde lang, und laß ihn abgeseiht stehen, bis er fast zu Gallerte geworden ist. In diesem Zustande füge andert-

halb Unzen arabischen Gummi hinzu, und nach 24 Stunden, wenn dieser aufgelöst seyn wird, vermische ihn mit dem Leinsaamen, tauche den Stoff in die Vermischung, trockne ihn im Schatten, und presse ihn.

Schwarzem Leder kann Glanz, sowohl durch Barberitzensaft als durch arabisches Gummi, Bier, Weinessig und Leim, zusammengekocht, gegeben werden.

Papier zu marmoriren.

Zum Schnitt des Buches löße 4 Unzen arabischen Gummi in 2 Maas Wasser auf, und mit einem besondern Pinsel für jede Farbe, mit Wasser vermischt, besprenge es damit in einem willkürlichen Mischmasch. Das Gummiwasser muß sich zu diesem Behuf in einem flachen Gefäß befinden. Leite die Farben mit einem Federkiel in mannigfaltige Krümmungen oder Streifen, und tauche die Ecken rc. des wohlzusammengehaltenen Buches so leicht und oberflächlich wie möglich, hinein. Nachdem es trocken ist, kann es Politur erhalten.

Zum Papier marmoriren ist ein flacher Holztrog, ein Kamm mit 2 Zoll langen Zähnen, und ein marmorner oder gläserner Polirstein erforderlich. Die Farben müssen erst mit Weinspiritus nnd alsdann mit Fisch- oder Ochsengalle abgerieben werden. Gummitraganth muß durch fleißiges Umrühren in Wasser aufgelöst, und durch Leinwand in den Trog geseiht werden. Die Zubereitung Beider macht, um den Farben durch Galle, damit sie nicht ineinander laufen, und dem Wasser durch mehr oder weniger Gummi, den erforderlichen Gehalt geben zu können, vorausgegangene Versuche unumgänglich nöthig. Das Gummiwasser muß von solchem Gehalte seyn, wodurch es zur Miniaturmalerei tauglich wird. Die Farben bestehen gewöhnlich in roth aus Mennig, Lack rc., in gelb, aus gelbem Ocker, in blau aus Berlinerblau, und Erdgrün, und in grün aus Grünspan, mit Berlinerblau vermischt. Das

Papier muß den Tag zuvor benetzt, Bogen auf Bogen, unter etwas Schwefel gelegt werden. Das Gummiwasser ist mit den Farben auf die bereits angegebene Weise zu versehen. Sind diese Vorbereitungen beendigt, so lege und drücke das Papier ganz sachte und gleich in den Trog, damit die Farben alle Theile berühren, und hänge es nachher zum Trocknen auf. Zur Politur muß es mit etwas Seife gerieben werden. Je glätter der Polirstein ist, je schöner fällt sie aus, Jaspis oder Agath verdienen daher vor allen andern den Vorzug. — Wenn die Farben mit Gold oder Silber vermischt seyn sollen, so muß das Pulver Beider mit Gummiwasser verdünnt werden.

Gypsformen zu bronziren.

Bestreiche die Figur so lange mit Hausenblasenkleister, bis sie naß bleibt, und überfahre sie dann mit einem Pinsel so behutsam, daß der weiche Kleister von keiner Stelle verschoben werde. Nachdem er trocken ist, lege mit einem Pinsel, dünne mit Oehl versetzte Goldschlemme an, bis die Figur Glanz erhält; thue inzwischen nicht mehr davon an den Pinsel, als nöthig ist, um ihn anzufeuchten. 48 Stunden darauf, bekleide sie vermittelst roher Baumwolle, mit dem dazu nöthigen unbetastbaren pulverisirten Erz. Die losen Pulvertheile, die sich nach dieser Operazion auf der Figur befinden mögen, sind den Tag nachher mit einem Pinsel abzureiben. Diese Methode widersteht selbst der Witterung.

Gypsformen zu härten.

Bestreiche sie häufig mit Allaunwasser.

Elfenbein und Knochen zu erweichen.

Koche Salbey in sehr starkem oder doppeltdistillirten Weinessig, und weiche in diesem, nachdem er durch dichtes Tuch geseiht ist, das Elfenbein oder die Knochen ein. Je länger sie darinnen liegen, je weicher werden sie. Ein kleiner Zusatz von ungelöschtem Kalk befördert die Erweichung. — Durch blosen Essig oder andere Säure kann Elfen-

bein auch erweicht werden. Im Wasser behält es die dadurch erlangte Geschmeidigkeit.

Elfenbein zur Miniaturmalerei zuzubereiten.

Reibe es mit Knoblauchsaft.

Flachs zu verfeinern.

Koche denselben in Seewasser mit einer Lauge aus ungelöschtem Kalk und 2/3 Potasche.

Horn zuzubereiten.

Nachdem es über Stachelginstfeuer erweicht worden ist, schneide es auf, und drücke es mit einer platten Zange flach. Durch wiederholtes Erweichen über dem Feuer, kann das um so leichter bewerkstelligt werden.. Laß es nun in diesem Zustand zwischen zwey heißen eisernen, mit Fett beschmierten Platten erkalten, und nachher wieder in Wasser erweichen. Sobald es weich genug ist, kann es mit einem Messer so dünn geschält werden, wie man es zu haben wünscht. Nach dieser Operazion tauche es in Urin, und polire es mit Kreide und Weidenkohlen. Es wird, so behandelt, ganz durchsichtig.

Horn und Schiltkrotschale zu poliren.

Es geschieht mit einem Schuh langen, 8 Zoll breiten, und anderthalb Zoll dicken, mit Filz beschlagenen Holz.

Korkstöpfel zu verbessern.

Tauche sie in Rindfett und zweymal soviel weißes Wachs, zusammengeschmolzen, und trockne sie ohne Verzug auf einem eisernen Blech, im Ofen. So müssen sie zweymal behandelt werden, um sehr an Güte zu gewinnen.

Glas zu schneiden.

Lege den glühenden Stiel einer Tobakspfeife an die Schärfe des Glases, und schiebe ihn, sobald es zu springen anfängt, langsam vorwärts. Der Sprung wird der Richtung folgen, die man dem Stiel giebt.

— Halte das Glas unter die Oberfläche des Wassers, und beschneide es mit der Scheere.

Die Kraft des Schießpulvers zu vermehren.

Vermische jedes Pfund mit drey Unzen pulverisirten ungelöschtem Kalk, bis die Farbe des Kalkes nicht mehr sichtbar ist. Es gewinnt dadurch um ein Drittel an Kraft.

Korallen zur Verschönerung von Grotten rc. nachzuahmen.

Löße Kolophonium in einer messingenen Pfanne auf, und versetze jede Unze mit 2 Drachmen feinem Mennig. Halte diese Mischung warm, und bestreiche damit solche Reiser oder Zweige rc., die eine korallenähnliche Gestalt annehmen. Nachdem sie so weit fertig sind, halte sie über Kohlenfeuer, bis sie eine schöne Glasur erlangen. Wird das Kolophonium mit Bleyweiß vermischt, so kann man dadurch weiße Korallen nachahmen.

Mosaische Glasarbeit zu behandeln.

Der dazu nöthige Mörtel oder Kitt wird aus Kalk, Ziegelmehl, Gummitraganth und Eyweiß verfertigt. Die Wand muß, um die Glasstückchen aufzunehmen, die das nachahmende Gemälde erfordert, dick damit belegt werden. Um eine ganz gleiche Oberfläche zu erlangen, sind besondere Richtmaße erforderlich.

Phantasmagorie-Schirme zu bereiten.

Breite auf Nesseltuch, in Weinspiritus oder Terpentinöhl aufgelößtes weißes Wachs aus. Sie lassen sich mit großer Leichtigkeit aufrollen.

Stählerne Schnallen, Degen rc. blau anlaufen zu lassen.

Reibe vom Stahl mit einem Schleifsteine den schwarzen Schorf ab, und hitze ihn im Feuer, bis sich allmählig die Farbe von einer hellen in eine dunkle Goldfarbe, und endlich in blau verwandelt. Einige reiben ihn während dem Erhitzen mit Indigo und Baumöhl.

Flintenläufe zu bräunen.

Reibe den ganz fertigen Lauf mit verdünntem Aquafortis oder Salzspiritus, und nachdem eine Rostbekleidung entstanden ist, mit Oehl ganz trocken. Durch Wachs und hartes Bürsten erlangt er Glanz.

Gegossenes Eisen in geschmiedetes umzuschaffen.

Es geschah vor Zeiten durch gewaltige Schläge großer Hämmer. Jetzt wird es zu diesem Behuf mehre Stunden lang in einem Luftofen, in einem beynahe flüssigen Zustand, unterhalten.

Zu sehr gehärtetes Werkzeug zu erweichen.

Halte die Schärfe des Werkzeuges in beständiger Bewegung auf ein Stück glühend heißes Eisen, bis es Strohgelb wird, und tauche es in diesem Zustande in Oehl, oder — Halte es in die Lichtflamme, bis es eben dieselbe Farbe annimmt, und stecke es in Talg. Auf keine Weise darf es, um es nicht zu weich zu machen, zu lange erhitzt werden. Wird die Schärfe etc. blau, so ist sie dadurch unbrauchbar gemacht, und man muß sie in diesem Falle abschleifen.

Eisen und Stahl zu poliren.

Es ist dazu ein Zoll dickes, aus welschem Nußholz verfertigtes Rad erforderlich, das durch ein Zweytes in Bewegung gesetzt wird, und durch Schmergel und Zinnasche die Politur hervorbringt.

Kupfer zu verzinnen.

Schmelze in dem gereinigten und mäßig heiß gemachten Gefäß soviel Tropfzinn, als zur Verzinnung der innern Fläche erforderlich seyn mag, bestreue es mit etwas Sal ammoniacum und breite es mit einer hartgedrehten Flachsrolle über die Fläche aus. Nimmt man 2 Drittel Zinn und 1 Drittel Zink, so ist die Verzinnung von längerer Dauer. Neue Gefäße müssen, sobald sie zum Ver-

zinnen heiß gemacht sind, mit Kolophonium bestreut werden. Da kupferne Gefäße, mit abgenutzter Verzinnung, nicht nur sehr schädlich, sondern selbst tödtlich werden können, so kann sich nach dieser Vorschrift fast Jedermann eine frische Verzinnung mit gutem Erfolge bereiten.

Verschiedene Materien als Dünger zu benutzen.

Holzasche ist für jeden Boden sehr zuträglich. Sie macht den Klee sehr ergiebig, und verbessert lehmigen Boden.

— Knochen sehr klein geklopft, oder was noch weit vorzüglicher ist, gemahlen, geben gleichfalls sehr guten Mist ab, besonders wenn sie, mit Asche vermischt, 14 Tage lang liegen.

— Mistwasser und Taubenmist sind für Wiesen sehr zuträglich. Letzterer vernichtet die schlechten Grasgattungen, und befördert den weißen Klee.

— Künstlicher Mist kann erlangt werden, wenn man Erde mit einem Drittel Asche, und einem Zehntel Kalk vermischt, im Winter ungefähr 4 Monate lang liegen läßt, bis der Kalk zerfällt, und dann mit 7 Zehntel gewöhnlichen Mist versetzt.

Die Holzkohlen zu benutzen.

Glasgefäße können dadurch vom übeln Geruch &c. befreyt, und — faules Wasser und ranziges Oel dadurch gereinigt werden. — Sie dient nach dem Bimsstein zum Poliren des Kupfers und Messings, und putzt — die Zähne auf eine unschädliche Weise, selbst den Mund befreyt sie vom übeln Geruche, der aus scorbutischem Zahnfleisch entsteht. — Fleisch und Fische, die schon zu einem gewissen Grad von Fäulniß übergegangen sind, können dadurch genießbar gemacht werden, wenn man das Kochwasser damit versetzt. — Wasser und Fleisch hält sich in verkohlten Fässern auf langen Reisen. — Dem Branntwein benimmt sie den übeln Geschmack, wenn sie beym nochmaligen Abziehen desselben, pulverisirt in die Blase kömmt.

Die Roßkastanie zu benutzen.

Als Stärke: Nachdem sie von der Hülse, braunen Schaale und Sprosse so sorgfältig wie möglich gereinigt ist, reibe oder mahle sie in Wasser. Das Breiartige, was dadurch erlangt wird, wasche drey verschiedene Male mit immer frischem Wasser durch Haarsiebe grober und feiner Gattung. Nach dieser Behandlung laß jedes Pfund von dem Brei, mit ungefähr 4 Maas Wasser solange durch feines Nesseltuch laufen, bis das Wasser, das jedesmal in frischem bestehen muß, seine natürliche Farbe behält. Nachdem sich in dem letzten Wasser alle Kastanientheile gesetzt haben, drücke sie durch, und backe sie wie gewöhnliche Stärke, oder breite sie vor heftigem Feuer aus. Damit sie nicht hornig, zu Teig oder Gallerte werde, ist sie häufig umzurühren. Das Alles muß ohne Verzug, so schnell wie möglich bewerkstelligt werden.

Als Lauge für Leinwand, Hanf ꝛc.: Sie muß, geschält und so fein wie möglich in weiches Wasser gerieben, 10 bis 15 Stunden lang stehen, und häufig umgerührt werden. Gieße das seifenartige Wasser ab, und erwärme es zum Gebrauche mehr, als die Hand vertragen kann. Es bleicht die Leinwand, die darin gewaschen wird, und macht darin eingeweichten und gewaschenen Hanf so geschmeidig ꝛc., daß er wie Seide ꝛc. gefärbt, und zu Kleidungen benutzt werden kann. — Von Wolle und andern Zeugen hält sie die Insekten ab. Der im Trog zurückgebliebene Satz kann Futter für Schweine ꝛc. abgeben.

Muskatennüsse oekonomisch zu benutzen.

Wird die Muskatennuß an der Stelle angerieben, wo sie angewachsen war, so lösen sich die Fibern so ab, daß es ihre Durchhohlung verursacht.

Oekonomisches, gesundes und nahrhaftes Getränk zu bereiten.

Röste weißes Brod auf allen Seiten braun, und begieße es mit kochendem Wasser.

Aufbewahrbare Fleischsuppe zu bereiten.

Koche in zwey Portionen frischen Wassers: 8 Pfund Kalbfüße, 12 Pfund Rindfleisch und 10 Pfund Hammelfleisch, schäume sie ab, und seihe die daraus erlangten Fleischbrühen vom Fleische. Nachdem sie vermischt und kalt sind, nimm das Fett ab, versetze sie mit Salz und dem Weiß von 5 bis 6 Eyern, lasse sie durch Flanell laufen, und auf kochendem Wasser zu Gallerte verdunsten. In diesem Zustande zerschneide sie auf einer steinern Platte in Stücke, und backe sie im Ofen bis sie spröde werden. Sie halten sich viele Jahre lang in wohl verschlossenen Gläsern. Zum Genuß kann eine halbe Unze in einem viertel bis halben Maaß Wasser auf heißer Asche aufgelößt werden. Sie bedarf außer etwas Salz, keiner andern Zuthat.

Westphählinger Schinken nachzuahmen.

Die westphählinger Schinken werden mit Salpeter gesalzen, 8 bis 10 Tage lang gepreßt, in Wachholderwasser getaucht und durch Wachholderholz geräuchert. Um sie nachzuahmen, vermische auf mäßigem Feuer ein Pfund braunen Zucker, ein viertel Pfund Salpeter, ein viertel Maas Bay oder Seesalz und anderthalb Maaß gewöhnliches Salz in einer eisern Pfanne, und reibe den Schinken damit, nachdem er einen Tag in Salz gelegen hat und abgewischt worden ist. Nach der Einreibung muß er in der Mischung drey Wochen lang liegen, häufig umgewendet, und endlich wie gewöhnliche Schinken mit Papier umgeben, geräuchert werden.

Gesalzene Butter in frische umzuschaffen.

Buttere sie im Butterfaß, ungefähr 4 Pfund mit 4 Maas neuer frischer Milch, etwas terra orleana und 2 bis 3 Unzen fein gestoßenem Zucker eine Stunde lang. Behandle sie übrigens wie frische, und man wird sie von dieser zu unterscheiden nicht im Stande seyn. Jedes Pfund derselben vermehrt sich dadurch um 3 Unzen.

Genießbares Mohnöl zu verfertigen.

Koche gemahlenen oder gestoßenen weißen Mohnsaamen in Wasser, und schöpfe das Oel von der Oberfläche ab. 50 Pfund Saamen gewähren ungefähr 8 Maaß Oel.

Oekonomische Lampendochte zu bereiten.

Läßt die Lampe flache Dochte zu, so verfertige sie aus alten, aber gereinigten baumwollenen Strümpfen.

Futter für Singvögel zu bereiten.

Vermische und röste in einer Pfanne braun: 3 Pfund Erbsenmehl, anderthalb Pfund weiße Brodkrume, und rohen Zucker, den Dotter von 6 Eyern, und 6 Unzen frische Butter. Nachdem diese Mischung kalt ist, füge 6 Unzen Kropfsaamen und 6 Pf. gequetschten und von der Hülse gereinigten Hanfsaamen hinzu. Es ist ein vortrefliches Futter für Drosseln, Rothkehlchen, Lerchen, Hänflinge, Kanarienvögel, Finken, und fast alle übrigen Singvögel.

Stärke zu verfertigen.

Der Weitzen muß, 6 bis 8 Tage lang, nachdem die Witterung mehr oder weniger warm ist, in Wasser an der Sonne vergähren, und das Wasser täglich zweymal durch frisches ersetzt werden. Nachdem er vergohren ist, gieße ihn in einen leinenen Sack, und schlage ihn in demselben auf einem hölzernen Gefäß, bis man alle seine Mehltheile erlangt hat. Die nöthige Flüssigkeit auf der Oberfläche schöpfe ab, gieße Wasser hinzu, und knete beides in einen Teig. Sobald sich dieser gesetzt hat, ziehe das Wasser ab, formire die zuruckgebliebene Stärke in Stücken, und trockne oder backe sie zum Gebrauch.

— In Wasser zerstoßener Aron, läßt abgeseiht, auch gute Stärke zurück.

Lauge zum Bleichen der Leinwand zu verfertigen.

Koche in einem eisernen Gefäß, in 64 Maaß Wasser: 4 Pfund pulverisirten Schwefel und 20 Pf. gelöschten und

gesiebten Kalk eine halbe Stunde lang, und gieße den aufgelößten Theil, nachdem die durch das Kochen entstandene Aufwallung vorüber ist, ab, den unaufgelößten neuerdings mit 64 Maaß Wasser vermischend. Nachdem ein zweyter Bodensatz entstanden ist, gieße diese Auflösung zur Ersten, und verdünne Beide durch einen Zusatz von 134 Maaß Wasser. Die Leinwand muß 12 bis 18 Stunden lang in dieser Lauge liegen, alsdann gewaschen und getrocknet werden. Die zweyte Lauge für solche Leinwand besteht aus oxidirter Kochsalzsäure, in Wasser aufgelöst, und mit Kalk versetzt. Um viel Kalk mit derselben zu verbinden, wird derselbe in das Wasser gehängt, und in demselben in Bewegung gesetzt, durch das sie fließen muß. Die Leinwand ist während der Bleiche abwechselnd sechsmal in jede Lauge zu legen. — Baumwollene Zeuge können in dünne aufgelöste Schwefelsäure getaucht und, damit ihnen die Säure nicht schade, nachher gewaschen werden.

Heu zu ersetzen.

Koche eine Handvoll in 12 Maaß Wasser, oder begieße es mit kochendem Wasser. Es ist ein sehr nahrhaftes und gesundes Getränke, sowohl für Hornvieh als Pferde. Das Widerwärtige, was es anfangs bey Beiden erregt, legt sich, sobald sie durstig werden. Dieser Trank ist vermuthlich auch auf Schaafe im Winter anwendbar, besonders wenn er mit etwas Salz vermischt würde. Viel Heu ist dadurch zu ersparen, und das wiedergetrocknete als Streu zu benutzen.

Brodmehl zu ersetzen.

Lasse ganz fein geriebene Steckrüben, Kartoffeln, Pastinaken und weiße Rüben (Beete) mehrere Stunden lang in Wasser stehen, und seihe sie, mit immer frischen Wasser durch Leinwand rc., bis das Wasser seine natürliche Farbe behält. Trockne sie endlich, ausgedrückt, in der Darre oder im Ofen, und lasse sie wie Getraide mahlen.

Wünscht man ganz feines Mehl zu erhalten, so müssen die Rüben rc. geschält werden.

Flachs zu ersetzen.

Hat vorjähriges Birkenreisig mehrere Wochen lang in stehendem Wasser gelegen, so wird sich der Flachs wie der Hanf von den Stengeln ablösen lassen. Er ist nach der Ablösung in kaltem Wasser zu waschen, zu winden und endlich zu schütteln, und zu trocknen. Wird es eine Stunde lang gekocht, so erlangt es eben dieselben Eigenschaften, und weicht man geschältes Birkenreisig in kochendes Wasser, so gewinnt es an Weiße, Zähheit und Brauchbarkeit zum Besen so außerordentlich, daß es den Vorzug vor dem ungeschälten verdient.

— Die Fibern der Pappel, besonders der Malva sylvestris können ebenfalls als Flachs benutzt, gesponnen und gebleicht werden.

Milch zu ersetzen.

Gieße kochenden Thee auf ein ausgeschlagenes frisches Ey, doch so, daß es nicht gerinne.

Muttermilch zu ersetzen.

Koche in einem Maaß Wasser 2 Unzen Hirschhornspäne auf ein halbes Maaß ein, und vermische es mit zweymal soviel Kuhmilch und etwas Zucker.

Eselsmilch zu ersetzen.

Koche 6 Maaß Wasser mit 2 Unzen Perlgerste, 2 Unzen Hirschhornspänen, 3 Unzen verzuckerter Brachdistelwurzel und Schnecken auf Drey ein, und versetze sie mit 12 Löffel voll Kuhmilch.

Wagenschmiere zu ersetzen.

Vermische und schmelze ein Pfund Schweinfett und ein halbes Pfund Reisbley auf mäßigem Feuer.

Gerberöl zu ersetzen.

Lasse ein Pfund Thran mit einer Unze Salpetersäure vermischt, einige Minuten lang bis zum 25 º Reaumur kochen.

Zucker zu ersetzen.

Koche 24 Pfund Zuckersatz (Molasses, oder Syrup) und 6 Pfund Holzkohlen in 24 Pfund Wasser eine halbe Stunde lang. Nachdem sich die Kohlen gesetzt haben, gieße das übrige ab, und lasse es auf dem Feuer stehen, bis der Zuckersatz seine natürliche Dicke wieder erhalten hat.

— Koche den Saft gestoßener süßer Aepfel auf den vierten Theil ein.

Kaffee zu ersetzen.

Koche Roggenmehl und Kartoffeln in Wasser, gieße dieses ab, und trockne den Satz in einem Gefäß im Ofen.

— Koche Roggen in Wasser, bis er aufgeschwollen ist, gieße das Wasser ab, trockne ihn allmählig auf dem Ofen, und brenne und benutze ihn wie Kaffee.

— Brenne den Saamen der Lilie (gelben Schwertel) wie Kaffee, und nimm eine Unze zu einem halben Maaß Wasser.

— Verfahre eben so mit dem Saamen der Weintraube.

Thee zu ersetzen.

Durch Salbey und Melisse, und zweymal soviel getrocknete Weißdornblätter. — Melisse und Lavendel.

— Betonica, wenn sie zu blühen anfängt.

— gestoßenen Epheu mit einigen Tropfen Zitronensaft, und etwas Lavendel versetzt.

Weitzen ꝛc. zu untersuchen.

Nimm eine Handvoll, drücke ihn einige Minuten lang, laß ihn von der einen in die andere Hand laufen, und berieche ihn. Läuft das Korn trocken und leicht durch die Hand, und hat er seinen natürlichen gesunden Geruch, so ist er gut; fühlt er sich hingegen rauh, und klebt ein Korn an das andere, oder gar an die Finger, so ist er schlecht.

Mehl und Brod zu untersuchen.

Vermische Weitzenmehl zu einem Brei mit Wasser, und knete diesen eine viertel Stunde lang, erst ohne, und

nachher mit Wasser, bis am Ende das Wasser seine natürliche Farbe behält. War der Weitzen gut, so wird das so behandelte Mehl klebericht und elastisch seyn; war er hingegen erhitzt ꝛc., so wird das Mehl krümmelig und spröde, oder gar in einem Zustand von Gährung, und ganz frei von allen klebrigen Bestandtheilen seyn.

— Um auszufinden, ob Mehl mit Kreide ꝛc. vermischt sey, versetze es mit Zitronensaft oder Weinessig. Ist es verfälscht, so wird es zu gähren anfangen, ist es hingegen rein, so muß die Säure ohne alle Wirkung darauf bleiben.

— Begieße das Brod mit kochendem Wasser und einigen Tropfen Vitriolspiritus. Wenn das Mehl nicht ganz unverfälscht war, so verursacht das ein heftiges Zischen.

— Um auszufinden, ob Brod mit Alaun vermischt sey, weiche es in Wasser, und gieße in dieses in Scheidewasser aufgelösten Kalk. Enthält es Alauntheile, so werden sich auf dem Boden des Gefäßes kreidenartige Theile sammeln.

Lavendel- und andere Oelgattungen zu untersuchen.

Sind sie mit Terpentinöl versetzt, und man taucht Papier hinein, und hält es ans Feuer, so wird das feine Oel schnell verdunsten, und den Geruch des Terpentins zurücklassen.

Bier zu untersuchen, ob es mit Vitriol versetzt sey.

Vermische es mit einem Absud aus Galläpfeln. Enthält es Vitrioltheile, so wird es schwärzlich.

Branntwein ꝛc. zu untersuchen.

Entzünde denselben und sieh, ob Wasser zuruckbleibe. — Lege eine hohle elfenbeinere Kugel hinein. Je tiefer sie sinkt, je reiner ist der Spiritus.

Muskatennüsse zu untersuchen.

Um auszufinden, ob ihr das Oel entzogen sey, wodurch sie den größten Theil ihres Werthes verloren haben würde, durchsteche sie mit einer Nadel. Hat sie noch alle ihre Oeltheile, so müssen dadurch welche zum Vorschein kommen.

Eyer zu untersuchen.

Berühre das breite Ende des Eyes mit der Zunge. Wenn es warm ist, so ist es auch gut.

Haarpuder zu untersuchen.

Wenn er mit Kalk versetzt ist, so wird er, mit warmen Wasser und etwas rohem Sal ammoniacum vermischt, nach flüchtigem Alkali riechen.

Schießpulver zu untersuchen.

Lege dasselbe in mehreren Häufchen auf weißes Papier, und entzünde eines. Fängt es gleich, und der Rauch steigt auf, ohne das Papier und die übrigen Häufchen zu entzünden, und ohne Schmutz zurückzulassen, so kann man voraussetzen, daß es aus wohl gereinigtem Salpeter und Schwefel und guten Kohlen verfertigt wurde; entzünden sich dagegen die übrigen Häufchen, und schwärzt und befleckt es das Papier, so war der Salpeter mit Salz versetzt, die Kohle nicht hinlänglich abgerieben, und die Masse nicht sorgfältig genug vermischt.

Kühe zu behandeln.

Die Kuh in einem warmen Stall zu halten, ihr immer ein reines Lager zu bereiten, sie häufig zu striegeln und zu kämmen, und sie viel gutes Wasser trinken zu lassen, ist unumgänglich nöthig. Um die junge Kuh zu melken, muß das Euter mit warmen Wasser gebäht und gewaschen werden. Eine gelinde Behandlung ist auch nicht außer Acht zu lassen. Jede Kuh ist dreymal täglich ganz auszumelken. Je mehr Milch im Euter zurückgelassen wird, je weniger kann in der Folge erlangt werden, bis sie am Ende wenig oder gar keine mehr gibt. Zwey bis 3 Wochen vor dem Kalben der Kuh, ist sie besonders gut zu füttern. Das zuträglichste Kuhfutter besteht in: Esparzette, Pastinake, Luzerner Klee, Kartoffeln, Brotwurzeln, Rüben, Runkeln, Kraut, Erbsen und Bohnen. Man hat Beispiele, daß gut behandelte, und gut gefüt-

terte Kühe, in den ersten vier Monaten, nachdem sie gekalbt hatten, täglich 56 Maaß Milch gaben.

Kälber ohne Milch aufzuziehen.

Koche Leinsaamen in Wasser, bis er zu Gallerte wird, und versetze diese mit Wasser, worin Heu gebrüht wurde. Gib davon dem Kalbe dreymal täglich.

— Koche 6 Maaß Wasser mit 1 Pfund rothem Kleeheu auf 4 Maaß ein, und vermische sie kochend mit einem Pfund Gersten-, Hafer- oder Bohnenmehl in etwas Wasser aufgelöst. Es ist dem Kalbe kalt zu geben.

— Koche einige Handvoll Hafermehl in Wasser, und vermische sie mit 12 Stunden lang gestandener, abgeschäumter Milch. Kälber, die in 3 oder 4 Tagen nach der Geburt, mit einem der angegebenen Getränke aufgezogen wurden, sind selten einer Krankheit ausgesetzt, und ohne Ausnahme stärker und gesunder, als andere gewesen.

Schweine zu mästen.

Vier in einem Stall beisammen, füttere in der ersten Woche ganz mäßig. In der zweyten Woche vermische ihr Futter, das in Gerstenmehl bestehen kann, dreymal (wöchentlich) mit etwas pulverisirten Antimonium (mit nicht mehr, als ungefähr auf ein Zwanzigkreuzer-Stück gehen mag). In der dritten Woche gib ihnen ebensoviel nur zweymal.

Fische zu mästen.

Karpfen und Schleihen können durch gekochtes Malz oder frisches Getreide, gekochte Erbsen, grobgemahlenes Malz und selbst Träber, gemästet werden.

Hasen zu füttern.

Petersilie ist seine größte Leckerspeise, und er kann damit von allen Seiten herbeigelockt werden.

Gänse zu behandeln.

Je magerer alte Gänse gehalten werden, je brauchbarer fällt ihr Gefieder aus. Sie dürfen nicht mehr als

dreymal jährlich, und nicht früher gerupft werden, als bis die Feder von selbst ausfällt. Junge Gänse muß man zu diesem Behuf 13 bis 14 Wochen alt werden lassen. Die Federn todter Gänse sind ihres schlechten Geruches wegen, kaum brauchbar. Je ruhiger und ungestörter die Gans gehalten wird, je geschwinder wird sie fett. Für junge ist eine fast ganz dunkele Stelle die passendste. Ihr Futter sollte in geschrotenem, mit Milch vermischten Malz bestehen. Die Milch kann durch Gerstenmehl mit Wasser vermengt, und zur Abwechselung durch gekochten Hafer, Weitzen oder Gerste ersetzt werden.

Tauben zu behandeln.

Sie sind sehr reinlich zu halten, und deswegen monatlich mit frischem Sand zu versehen. Bai oder Seesalz mit Kümmel vermischt, befreit sie von allen Krankheiten. Gegen die Raude auf dem Rücken oder an der Brust, füttere sie mit einer im Ofen gebackenen Mischung aus Seesalz, gewöhnl. Salz, Fenchel, Dill, Kümmel und etwas assafoetida.

Hühner zu behandeln.

Eine erfahrne Haushälterinn sagt: ich füttere meine Hühner Morgens mit gekochten Kartoffeln und Nachmittags mit Gerste. Mein Hühnerhaus ist hell und luftig, und frei von Schmutz. Es wird wöchenilich mit frischer Asche bestreut, und jährlich dreymal geweißt. Es enthält Nester, die durch Netze verborgen und fast wie Taubennester eingerichtet sind. Wenn ich junge Hühner zu haben wünsche, so setze ich, wenn ich es möglich machen kann, mehrere Hühner zugleich. Sobald sie ausgebrütet haben, nehme ich die Jungen weg, und lege ihnen frische Eyer unter. Die Jungen thue ich in geräumige an einer warmen und luftigen Stelle angebrachte Käfiche, (z. B. an einer warmen Wand). In diesen Käfichen befindet sich eine künstliche Mutter aus Bretern, 10 Zoll breit, 15 Zoll lang, vorn 4 Zoll und hinten 2 Zoll hoch, verfertigt.

Sie ist mit Schaafpelz gefüttert, enthält Luftlöcher, und hat eine am oberen Theile des Kästchens befestigte flanellene Thür. Ich halte diese Käfiche ꝛc. nicht nur rein, sondern versehe sie auch mit Sand und Moos. Anfänglich kann die beschriebene Mutter, unter welche die jungen Hühner bald gewöhnt sind zu laufen, für 50 bis 60 dienen, nachdem sie aber bedeutend zugenommen haben, muß für eine größere gesorgt werden. Sobald sie acht Tage alt sind, lasse ich sie beim Schein der Sonne auf den Rasen tragen, und die Mutter durch den Dunst heißen Wassers erwärmen. Nach drey Wochen thue ich sie in ein kleines mit ähnlichen Müttern versehenes Zimmer. Mein Futter für sie besteht abwechselnd in erweichtem Gerstenmehl, gequetschten Kartoffeln, und Teig aus grobem Weitzenmehl.

Auf diese Weise brüten meine Hühner jährlich viermal, wenn ich daher zwey zugleich setze, so erhalte ich durch jede jährlich 80 junge Hühner.

Ist die brütende Henne vom Ungeziefer geplagt, so wasche sie mit einem Dekokt aus Wolfsbohne. Der Hühnerpips ist durch schmutziges Wasser und Futter erzeugt. Eine dünne weiße Schuppe auf der Zunge ist das Kennzeichen dieser Krankheit. Reisse die Schuppe ab und reibe die Zunge mit Salz.

Die Kunst, Hühner auf Oefen auszubrüten, ist in Egypten zu Hause, besonders im Dorfe Berme. Im Herbst verbreiten sich die Bewohner dieses Dorfes fast über das ganze Land, um die Aufsicht über solche Oefen zu unternehmen. Die Anzahl solcher Oefen beläuft sich auf 386, und jeder hält 40 bis 80000 Eyer. Sie werden jährlich 6 Monate lang benutzt, jeder Ofen brütet daher acht verschiedene Male, da auch nur 21 Tage zu jeder Brut erforderlich sind, und die Berechnung, die sich nach dieser Angabe anstellen läßt, beweißt, daß in Egypten auf diese Weise jährlich, zum wenigsten 92,640,000 junge

Hühner ausgebrütet werden. Die dazu erforderliche Wärme ist nach Reaumur's Wärmemesser der 32 °, oder nach Fahrenheit's der 96 °.

— Um junge Hühner in fast 5 bis 6 Tagen fett zu machen, vermische auf dem Feuer ganz fein gestoßenen Reiß mit Milch und grobem Zucker zu einem Brei, und gib ihnen denselben warm, allein nicht mehr auf einmal, als sie fressen können. Ihr Getränke kann in Bier bestehen. — Hafermehl mit Bier vermischt, oder Gerstenmehl mit Wasser, sind auch fettmachendes Futter. Besonderes Wasser wird dadurch überflüssig. Sie müssen zum Fettmachen in einen Hühnerkorb eingeschlossen, sehr reinlich gehalten, und oft mit Kies versehen werden. Selbst das Futterbret oder der Futtertrog darf keinen Schmutz rc. enthalten.

Türkische- oder Truthühner zu behandeln.

Sobald sie das Ey verlassen haben, gib ihnen einige Pfefferkörner (eines oder zwey). Ihr Futter lasse in Brod und Milch, in klein gehackten mit Buttermilch vermischtem Ampferkraut, und in Allaun geronnener Milch und geschnittenen Zwiebeln, bestehen. Pfefferkresse und geschnittene Blattkresse macht sie für anderes Futter gefräßig. Zur Mast gib ihnen 14 Tage lang Buchweitzen, (Heidekorn) Hafer und Gerste gesotten; nachher in Milch geweichten Reiß.

Bienen zu behandeln.

Alle Eigenschaften, die der Bienenkorb besitzen sollte, sind in dem Folgenden vereinigt:

(Siehe Abbildung. Fig. I.)

Er besteht aus vier aufeinander passenden Kästchen, die nach der Anzahl der Bienen vermehrt oder verringert werden können, durch hölzerne Knöpfe aneinander befestigt und durch ein abnehmbares Dach bedeckt. Jedes ist mit einem hölzernen Kreuz versehen. Von den vier Eingängen

ist nur der unterste aufzulassen. Der Boden des Ganzen muß aus einem blechernen Gitter bestehen, (damit es nicht Mangel an Luft habe) jedoch so eingerichtet seyn, daß er in kalter und feuchter Witterung verschlossen werden könne. Weise ihm eine südöstliche Stellung an, wo möglich in der Nähe fließenden Wassers, oder ersetze das durch steinerne Tröge, entfernt von Mauern, Schmutz, Dunst, Gestank und Getöse. Bei heißbrennender Mittagssonne, bedecke ihn mit Laub. Für einen neuen Schwarm muß der gereinigte Korb mit Wachs gerieben, und mit einer Honigzelle versehen werden.

Besteht er aus vier Theilen, und die untersten sind wohl angefüllt, so schneide sie mit Drath ab, und ersetze sie durch frische Zusätze Durch etwas Tobaksdampf sind die Bienen leicht von einer Abtheilung in die andere zu treiben. Dieser Wechsel der Zusätze muß an einem schönen Maimorgen vorgenommen werden. Auf diese Weise kann man auch neue Schwärme erlangen, denn, wird der Korb in schimmerndes Licht gesetzt, so kommt die Drohne zum Vorschein, und läßt sich ihrer bemächtigen. Durch den Wechsel der Zusätze wird mehr Honig gewonnen, als auf die gewöhnliche Weise. Der Deckel und die die Aufsätze müssen immer wieder auf das sorgfältigste verkittet werden. Um die Bienen vor Kälte zu schützen, werden sie in Amerika in eingegrabene, und mit trockner Erde und gehacktem Heu versehene kugelförmige Fässer ohne Boden, gesetzt, selbst mit Erde und Heu 6 Zoll hoch, bedeckt, und durch einen im Faß angebrachten kegelförmig mit Honig angefüllten Topf gefüttert. Dieser Topf ist mit durchlöchertem Papier bedeckt, wodurch die darauf tretende Biene immer frische Nahrung findet, und die Umgebung des Fasses durch eine durch dieses laufende Rinne mit dem Korbe für das Aus- und Einfliegen der Bienen, in Verbindung gesetzt. Manche Biene und viel Honig wird durch diese Behandlung gerettet.

— Gegen den Durchfall füttere sie mit süßem Wein, mit Rosmarin und Rosinen oder mit Granatäpfelsaamen und Honig. Letztere müssen kochend vermischt werden.

— Ist der Korb vom Ungeziefer heimgesucht, so durchräuchere ihn mit Granatäpfeln oder wilden Feigenblättern.

— Um Bienen zu kaufen, muß man das Ende des Jahres abwarten. Auf das Alter derselben, läßt sich aus der Zelle schließen. Jahralte Zellen sind weiß, ältere dunkelgelb und die noch ältern schwarz. Im letzten Zustande sind sie fast ganz werthlos.

Thiere in einigen Krankheiten zu behandeln.

Gegen die Blattern oder Rotte füttere das Schaaf zweymal wöchentlich, 2 bis 3 Stunden lang, mit Petersilie, oder:

— Gib ihm wöchentlich einen Eßlöffel voll Ginster oder Genistesaft, mit eben so viel Salz versetzt. Sowohl dieses Mittel, als der Ginst (lat. Ulex) wenn er blüht, sichern es auch gegen diese Krankheit.

— Die Fußblatter oder Rotte äußert sich durch Hinken, Hitze im Fuß und durch einen gelbweißen Flecken im Spalt, der endlich schwarzgelb wird, die Haare wegfrißt, die Hufschale ablößt, und das Absterben des ganzen Fußes nach sich zieht. Um diesen schlimmen Folgen zuvorzukommen, vermische ein halbes Pfund pulverisirten armenischen Bolus mit vier Unzen aufgelößten Honig, zwey Unzen pulverisirten und gebrannten Alaun und Thran zu einer Salbe, und reibe den kranken Theil damit. Diese Krankheit entsteht aus langem Gras in feuchter Witterung, und aus Unrath im Stall.

— Wenn das Hinken der Schaafe durch einen Wurm in der Klaue entsteht, der sich am Ende in den Fuß einfrißt, und oft vier Zoll lang wird, muß dieser Wurm durch beständiges Bewegen der Klaue rückwärts und vorwärts, bis er ganz zum Vorschein kommt, herausgenommen werden. Um ihn nicht abzureißen, ist Vorsicht dabey nöthig.

— Das Kalb wird gegen Krankheiten durch etwas frische Butter mit etwas Theer und 3 bis 4 zerquetschten Knoblauchzacken vermischt, gesichert. In die Nasenlöcher gieße einen halben Löffel voll Terpentingeist, und die Schnautze beschmiere mit Theer.

— Wenn das Rindvieh während des Winters auf der Weide bleibt, so reibe die Wurzel des Hornes mit Theer. Es hält die Nässe ab, zwischen die Wurzel und die Haut einzudringen, und soll das Thier gegen mannigfaltige Krankheiten schützen.

Lab zu bereiten.

Reibe einen ganz frischen und von allem Quark ꝛc. gereinigten Kalbsmagen mit Salz von innen und außen, fülle ihn damit, sobald er etwas trocken geworden ist, und nähe ihn zu, oder breite ihn auf einem mit Salz versehenen Stock aus, oder lasse ihn in nassem Salz liegen.

— Koche zwey Maaß Wasser mit einer Handvoll Weißdornspitzen, eben soviel Hagebutten und eben soviel Rosenblättern, einen Stengel Zimmet, 40 Gewürznelken, vier Stückchen Muskatenblüthe und zwey Löffel voll Salz bis auf anderthalb Maaß ein, und gieße diese lauwarm auf den gesalzten Magen. Versetze sie nun mit einer zerschnittenen Zitrone, und seihe sie, nachdem sie zwey Tage lang gestanden haben, zum Gebrauch ab. Dieser Lab hält sich Jahre lang, und wenig davon entspricht der Absicht.

— Die Holländer ersetzen das Lab durch Salzspiritus.

Käse zu verfertigen.

Mache die Milch kühwarm, versetze sie mit Lab, drücke die geronnene Milch dann und wann auf den Boden, damit sie sich von den Molken absondere, und schöpfe diese endlich ab. Salze die geronnene Milch, und drücke sie in einem Tuch in den Käsenapf. Dieser Napf muß zum Durchlaufen der Molken mit Löchern versehen seyn. Der Käse ist nun in die Presse zu legen, nach einigen Stunden mit

einem frischen Tuch zu versehen und abermals 9 bis 10 Stunden lang zu pressen. Bestreue ihn endlich mit Salz, und lasse ihn noch 15 bis 16 Stunden unter der Presse.

Um Stilton-Käse zu verfertigen, gieße die Abendmilch sammt dem Lab, zur Morgenmilch und lege sie, sobald sie geronnen ist, unzerbrochen auf ein Sieb. Drücke sie allmählig ganz fest und trocken, gib ihr durch den Reif die Form und stelle sie, umwunden mit Binden, auf das Bret. Der Käse ist häufig zu wenden, und die Binden sind täglich fester zusammenzuziehen. Einige ersetzen sie täglich durch frische, bis der Käse Festigkeit erhalten hat, und bürsten ihn dann täglich auf allen Seiten 2 bis 3 Monate lang. Ist die Witterung feucht, so muß das täglich zweymal geschehen.

Beym Cheshire-Käse finden folgende Ausnahmen Statt: die Abendmilch wird am darauffolgenden Morgen abgeschöpft, und das Abgeschöpfte mit kochendem Wasser begossen. Mit beyden ist nun die Morgenmilch sammt dem 12 Stunden lang in warmem Wasser erweichten Lab, zu vermischen. Nach Verlauf einer halben Stunde, sondere die geronnene Milch zerbrochen, von allen Molken ab, lege sie unter einen 60 bis 100 Pfund schweren Stein, und zerschneide und presse sie wieder, nachdem sie zäh geworden ist, bis durchaus keine Molken mehr darinnen enthalten sind. Das Alles kann in ungefähr anderthalb Stunden bewerkstelligt werden. Gib ihr endlich im Napf Form, salze sie außen und wende sie, mit einer Binde umgeben, täglich zweymal, sieben Tage lang um. Der Käse muß nun noch 3 Wochen lang trocknen, täglich auf beyden Seiten gereinigt und am Ende in einem warmen und luftlosen Zimmer mit Stroh bedeckt werden.

Um Rahm-Käse zu verfertigen, versetze 5 Maaß Milch mit 2 Löffel voll Lab und zerdrücke sie, sobald sie geronnen ist. Nach Verlauf einiger Stunden lasse die Molken auf einem Sieb im Käsetuch ablaufen, zerdrücke

die geronnene Milch, und belege sie im Käsenapf mit einem 2 Pfund schweren Stein. Hat sie 12 Stunden lang gestanden, so umbinde sie mit einem Tuch, wende sie täglich auf frischen Brettern um, und bedecke sie endlich mit Nesseln zwischen zwey zinnernen Tellern. Bey warmer Witterung wird er in 5 Wochen fertig.

— Gieße anderthalb Maaß mit Salz versetzten rohen Rahm in ein dreyfaches Tuch und bedecke ihn, sobald er hart geworden ist, mit Nesseln zwischen zinnernen Tellern.

— Versetze 5 Maaß neue Milch mit dritthalb Maaß kochendem und eben soviel kaltem Wasser, und bewirke durch Lab die Gährung in 20 Minuten. Die dadurch erlangte geronnene Milch bedecke im Käsenapf mit einem 2 Pf. Stein.

Käse zu färben.

Die beste und unschädlichste Farbe besteht in terra orleana. Zu 50 Pfund Käse ist eine Unze erforderlich. Sie muß einen halben Tag lang in Leinwand gebunden in ein viertel Maaß warmen Wasser eingeweicht, und nachher aus der Leinwand in das Wasser gedrückt werden. Mit diesem wird die zum Käse bestimmte Milch sammt dem Lab versetzt.

Malz zu bereiten und Bier zu brauen.

Die vorzüglichste Braugerste ist diejenige, die auf einem und demselben mäßig ergiebigen ungedüngten Boden erzeugt wurde, die auf dem Felde blieb, bis der Regen die Hülse vom Kern löste, und die dünnhülsig und glattschalig ausfiel. Das zum Brauen brauchbarste und beste Wasser besteht in Regen- und Flußwasser. Selbst Weiherwasser ist dem Quellwasser vorzuziehen.

Das Malzwasser muß häufig durch frisches ersetzt werden, und um die Gerste nicht lange dicht aufeinander liegen zu lassen, halte man Wasser in Fässern bereit.

Trockne das Malz soviel wie möglich außer der Darre, und unterhalte das Feuer in dieser immer gleich mäßig.

Braunes Malz, in eben dem Verhältniß benutzt, wie das blasse, gibt kein starkes Bier, blasses hingegen, das nur leicht getrocknet ist, ein rohes, ungesundes und verderbiiches Getränke.

Schmeckt das Malzkorn süß, ist es mürbe, voll von Mehl, und bricht sich weich, so ist es gut. Im Wasser kann man sehr leicht das Korn entdecken, das sich gut oder schlecht malzte. Die Körner, die ungemalzt blieben, sinken ganz, die halbgemalzten an einem Ende in senkrechter Richtung, die vollkommen gemalzten hingegen, bleiben in der natürlichen Lage auf der Oberfläche des Wassers liegen.

Das Zerquetschen des Malzes zwischen eisernen Walzen ist weit vorzüglicher als das Mahlen. Die dazu erforderliche Quetschmaschine hat folgende Gestalt:

(Siehe Abbildung. Fig. II.)

A ist ein Schwungrad,
B = der große Zilinder,
C = der kleine,
D = ein Trichter,
E = der Schuh, der das Malz aus dem Trichter empfängt.

Der große Zilinder kann durch eine Schraube in irgend eine Entfernung von dem kleinen gestellt werden. An dem Schuh angebrachte Nadeln und Schnüre, halten das Malz zurück, damit nicht zuviel auf einmal zwischen die Zilinder falle.

Neuer, wohl getrockneter Hopfen ist der beste zum Brauen. In der Würze verliert er seine bittern Theile leichter als im Wasser, es ist daher rathsam, ihn in jener zu kochen. Gewöhnlich wird für jedes Oxhoft Bier, 2 bis 3 Pfund Hopfen genommen, zuweilen aber auch mehr, und selbst 6 Pfund. Das Malz darf nicht in kochendes Wasser gethan werden. 161° Fahrenheit ist dafür der zuträglichste Grad von Wärme.

Die Vermischung des Hopfens mit dem Wasser ist ganz allmählig zu bewerkstelligen.

Langes Kochen der Würze ist ein sehr nachtheiliger Gebrauch.

Der Hopfen kann, um das Bier angenehm bitter zu machen, erst dann der Würze beigefügt werden, wenn sie nicht lange mehr zu kochen hat.

4 Maaß Hefe reicht in kalter Witterung zu einem Malter von 8 Scheffeln Malz hin. Hefe ist leicht verdorben, man hat daher ganz besondere Rücksicht darauf zu nehmen.

Die Gährung muß ganz allmählig bewirkt werden, und zwar dann, wann der Bierstoff zwischen 40 und 50° Fahrenheit steht, und bis auf 70° steigt. Je reiner die Luft ist, je besser gelingt die Gährung. War das Wasser zu heiß, so thut ihr das Eintrag.

Alle unreinen Theile der Hefe, die auf die Oberfläche getrieben sind, müssen sorgfältig abgeschöpft werden.

Gewöhnlich thut man den Hopfen ohne alle Zubereitung in die Würze, da aber reiche oder fette Würze, die Poren des Hopfens zu dem Grad verstopft, daß kaum der kleinste Theil seiner Kraft erlangt wird, und schwache und dünne Würze das Gegentheil in eben dem Grade bewirkt, was ebenfalls nachtheilig ist, so muß man, um das Eine und Andere zu vermeiden, den Hopfen zuvor in heißes Wasser einweichen.

Die Gerste zum Malz, muß 3 bis 4 Tage lang mit Regen- oder Flußwasser in einer bleyernen Zisterne eingeweicht werden, bis das Wasser eine hellrothe Farbe annimmt, und bis das Korn zwischen den Fingern gedrückt, aus der Hülse fährt. Das Wasser ist täglich durch frisches zu ersetzen. Sobald die Gerste aus der Zisterne genommen wird, muß sie 40 bis 45 Tage lang getrocknet, und während dieser Zeit oft umgewandt werden, damit,

sobald sie zu keimen anfängt, jeder Theil derselben keime. In diesem Zustande ist sie mehr auszubreiten, und bis sie mürbe wird, noch 2 bis 3 Tage lang, häufig zu wenden. Zusammengeschäufelt muß man sie endlich in ungefähr 30 Stunden, ganz heiß werden lassen, und nachher auf die Darre schütten. Das Feuer ist in dieser nach der Farbe einzurichten, die das Malz erhalten soll.

Da feuchte Brennmaterialien sehr schädlich sind, so können ganz dürre nicht genug empfohlen werden.

Das Brauwasser sollte wenigstens eine Woche lang in der Luft gestanden haben.

Nachdem das Malz gequetscht ist, muß es vier Tage lang liegen.

Kocht das Wasser in dem Kessel, so schöpfe davon ungefähr 3/4 Oxhofte in ein Gefäß, und ersetze es durch frisches. Sobald man in dem herausgeschöpften sein Gesicht sehen kann, vermische es allmählig mit 9 Scheffel Malz, schütte auf diese einen andern Scheffel, und bedecke das Gefäß mit leeren Säcken, damit der Dunst sich nicht verliere. Nach Verlauf einer Stunde, dämpfe das Feuer unter dem Kessel, und gieße von dem darin befindlichen Wasser, nachdem es etwas abgekühlt ist, noch soviel auf das Malz in dem Gefäß, als zusammen ein Oxhoft ausmachen mag. Vermenge es mit dem Uebrigen, und ziehe nach Verlauf einer zweyten Stunde die erste Würze ab, vermische das zurückgebliebene Malz mit einem zweyten Oxhoft Wasser, bedecke es und laß es zwey Stunden lang stehen. In der Zwischenzeit muß die abgezogene Würze in den Kessel gegossen werden, und dieser der Hopfen folgen. Vermehre das Feuer, bis der Hopfen durch das Kochen auf den Boden sinkt. Nach gedämpftem Feuer ziehe das Bier zum Kühlen ab, und vermische es lauwarm, mit der Hefe. Sobald Flocken auf der Oberfläche entstehen, rühre es von Zeit zu Zeit um, und lasse es fortgähren. Fülle es darauf in Fässer, die erst dann ganz

voll zu füllen sind, wenn es ganz vergohren ist. Das Spundloch bleibt offen.

Die zweyte Würze kann zum nächsten Gebräu als Wasser benutzt werden. Da das Bier dadurch um soviel besser wird, so mag man sie auf diese Weise von einem Gebräu zum Andern aufheben.

Von den Eigenschaften des Wassers, von der Güte des Malzes, von dem Grad der Wärme, in der die Vermischung beyder Statt gefunden hat, von der Dauer der Einweichung, von der Zubereitung der Würze, von der Güte des Hopfens und der Hefe, von der Menge des ersteren, und endlich von dem Grad der Gährung, hängt die Güte des Biers ab. Alles das genau zu beurtheilen, richtig zu veranstalten und zu bewerkstelligen, ist das große Geheimniß, gutes Bier zu brauen.

— Porter wird aus einem Peck Malz, einem viertel Pfund Süßholz, einem halben Pfund Syrup, einem viertel Pfund Hopfen, etwas spanischen Saft, Essentia bina, Capsium und Ingwer gebraut.

Ale zu brauen.

Zu diesem müssen 8 Scheffel Malz in 168 Maaß heißem Wasser drey Stunden lang stehen, und nach Verlauf derselben eben so lang abgezogen, im Kessel mit eingeweicht gewesenen 4 Pf. Hopfen, kochen. Das Bier wird dann vom Hopfen geseiht und, abgekühlt, mit zwey Maaß Hefe versetzt. Nach 2 bis 3 Tagen, nachdem es häufig umgerührt, vergohren ist, kann es auf Fässer gefüllt, und das Spundloch dieser mit einem Stückchen Papier bedeckt werden.

Starkes Bier zu brauen.

Nimm zu jedem Oxhoft 12 bis 14 Scheffel Malz, und zu jedem Scheffel Malz 3/4 Pf. Hopfen, und behandle sie, wie das Malz zum Ale, mit der Ausnahme, daß es nur 2 Stunden lang zu kochen hat, und am dar-

auf folgenden Tag mit der Hefe zu versetzen ist. Nachdem dieses Bier so weit fertig ist, daß das Spundloch verschlossen werden kann, versehe jedes Faß mit anderthalb Pfund gedörrten Hopfen. Bleibt dieses Bier ein Jahr lang auf dem Faß liegen, und wird es dann auf Flaschen oder Krüge abgezogen, so hält es sich 8 bis 11 Jahre lang. — Ale kann auch auf diese Weise aus 8 Scheffeln Malz und einem halben Pfund Hopfen zu jedem Scheffel, gebraut werden. Es ist nach 3 bis 4 Monaten genießbar.

Sein eigenes Bier zu brauen.

Um 80 Maaß Bier zu brauen, ist im Durchschnitt ein Scheffel Malz und 3/4 Pf. Hopfen erforderlich. Dazu koche 96 Maaß Wasser, dämpfe es durch etwas kaltes Wasser, und füge den Hopfen bey. Nachdem es 3 Stunden lang gestanden hat, binde den Hopfen in ein Haartuch, und lasse alles, ungefähr 3/4 Stunden lang, auf 80 Maaß einkochen. Ziehe darauf das Bier zur Vergährung ab. Auf ausgedehnte Brauereyen ist dieses Verfahren nicht anwendbar. Im Kleinen, wo der Abgang unbedeutend ist, und das Malz gekocht werden darf, braucht man nicht zu zweifeln, daß allen Bestandtheilen die Essenz entzogen werde.

Leichtes Tischbier zu brauen.

Auf 3 Scheffel Malz gieße 52 Maaß heißes Wasser, und ziehe nach Verlauf von 3 Stunden die Würze ab. Versetze so das Malz noch zweymal mit frischem heißen Wasser, ziehe das Erste nach einer halben Stunde und das Zweyte nach einer Stunde ab, und vermische die erlangten drey Theile. Koche sie eine Stunde lang mit anderthalb Pfund eingeweichten Hopfen, und versetze sie, abgezogen und kühl, mit einem Maaß Hefe. Uebrigens wird damit so verfahren, wie bereits angegeben worden ist.

— Nimm zu einem Scheffel Malz, so viel Wasser und Hopfen, als zu 2 Scheffeln erforderlich seyn würden, und versetze die Würze mit 7 Pfund braunem Zucker.

Das heiße Wasser, das in allen diesen Vorschriften erwähnt ist, darf nie kochend seyn, und das Malz muß immer nach Verlauf einer halben Stunde, darin in Bewegung gesetzt werden.

Sprossenbier zu verfertigen.

Vermische 32 Maaß kochendes und eben soviel kaltes Wasser in einem Faß mit 16 Pf. Zuckersatz (Molaßes, Syrup), 2 Eßlöffel voll Sprossenessenz (aus den Sprossen der Pechtanne gezogen) und einem viertel Maaß Hefe. Nachdem es an einer kühlen Stelle vergohren ist, ziehe es (nach ungefähr 2 Tagen) auf Krüge ab. Es wird in 14 Tagen genießbar.

Wo die schwarze und weiße Pechtanne wächst, kann die Essenz aus den kleinen Zweigen gekocht werden.

Eine andere Sorte gutes und gesundes Bier zu verfertigen.

Vermische 8 Maaß kochendes Wasser mit 1 Pfund Syrup, einer viertel Unze Ingwer und 2 Unzen Lorbeerblätter. Nachdem es eine viertel Stunde lang gekocht hat, und abgekühlt ist, lasse es durch Hefen wie anderes Bier vergähren.

Bier gegen den Scharbock zu verfertigen.

Koche vierthalb Pfund schwarze Pechtannen-Sprossen in 48 Maaß Wasser 3 Stunden lang, und lasse es abgezogen, mit 7 Pf. Syrup oder rohem Zucker versetzt, nochmals aufkochen. Seihe es lauwarm ab, und füge 4 Löffel voll Hefe bey. Nach 3 Tagen schließe das Faß, und nach 5 oder 6 Tagen ziehe es auf Krüge ab.

Ingwer-Bier zu verfertigen.

Koche 9 Unzen weißen Ingwer, 9 Pfund raffinirten Zucker und 18 Unzen Zitronensaft in 36 Maaß Wasser eine Stunde lang, schäume es ab und nachdem es bis zum 70 ° kühl geworden ist, seihe es durch ein Haarsieb, und versetze es mit einem viertel Maaß Hefe. Nach zwey

Tagen, während welchen es 6 bis 8 mal in Bewegung zu setzen ist, fülle es auf ein Fäßchen, und nimm von Zeit zu Zeit die Hefe vom Spundloch ab. Vierzehn Tage darauf, versetze es mit einem viertel Maaß in Bier geweichter Hausenblase. Das Faß muß voll und das Spundloch rein gehalten werden. Nachdem es hell ist, (ungefähr in 24 Stunden), ziehe es auf Flaschen ab. Im Sommer wird es auf diese Weise in 14 Tagen genießbar.

Obstwein zu verfertigen.

Zerquetsche ganz reif gewordene Aepfel, so daß selbst der Kern einem Druck unterliegt und presse sie, nachdem sie einige Tage lang in einem offenen Gefäß gestanden haben, durch ein Haartuch. Der dadurch erlangte Saft muß, sobald er in Fässern mit offenem Spundloch, an einer kühlen Stelle, hell geworden ist, auf andere Gefäße abgezogen werden. Wenn das nicht sorgfältig beobachtet wird und zur rechten Zeit geschieht, so leidet der Wein dadurch, und um die Gährung desselben zu befördern, darf das Faß weder zu voll, noch zu wohl verschlossen seyn. Erst nach der Gährung ist es zu füllen und zu verspunden.

Wird er sauer, so versetze ihn mit gekochtem Weitzen.

Im Sommer erfordert er alle mögliche Aufmerksamkeit.

Der Bodensatz und trübe Saft, kann, um dadurch die Güte des Ersten nicht zu verringern, als ein besonderes Getränke benutzt, und als solches durch Leinwand geseiht und mit halb soviel gekochtem Wasser versetzt werden. Nach einigen Tagen ist er auf Fässer abzuziehen Wird er nochmals gekocht und mit etwas Hopfen versetzt, so hält er sich lang.

— Läßt man den Aepfelsaft auf die Hälfte einkochen, und versetzt ihn im Faß mit Hefe, so erlangt man einen stärkeren Obstwein.

Essig zu verfertigen.

Koche ein Pfund rohen Zucker in vier Maaß Wasser, schöpfe allen Schaum ab, und versetze ihn in einem an-

dern Gefäß mit einem geröſteten, weißen, warmen und mit Hefe beſtrichenen Stück Brod. Nachdem er 24 Stunden lang gegohren hat, ſetze ihn in einem Fäßchen, mit einem Stückchen Ziegel bedeckten Spundloch, dem Feuer oder der Sonne aus. Er wird in 3 Monaten genießbar und verbeſſert ſich, auf Flaſchen abgezogen.

— Weiche zerdrückte Bienenzellen in Waſſer, und vermiſche ſie von Zeit zu Zeit auf einer warmen Stelle mit demſelben. Nachdem ſie vergohren ſind, ſeihe ſie durch ein Sieb, und gieße den gelben Bodenſatz weg. Das Abgeſeihte muß nun abermal auf einer warmen Stelle, mit einem Tuch bedeckt ſtehen, bis der Eſſig ſcharf genug iſt. Nach Verlauf eines Monats ziehe ihn auf ein Fäßchen mit offenem Spund ab.

— Stampfe ganz reife Stachelbeeren, und vermiſche ſie im Verhältniß von eins zu drey mit Waſſer. Nach 24 Stunden ſeihe den Saft durch Leinwand und verſetze jede 4 Maaß (3 Maaß Waſſer und 1 Maaß Stachelbeere) mit einem Pfund braunen Zucker.

— Koche 6 Pfund braunen Zucker in 15 Maaß Waſſer 10 Minuten lang, ſchöpfe den Schaum ab, und vermiſche ihn heiß, mit einer halben Metze Schlüſſelblumen und etwas Hefe. Nachdem er an einer warmen Stelle vergohren iſt, halte ihn in einem Fäßchen wohl verſchloſſen.

Aromatiſchen Eſſig zu verfertigen.

Vermiſche gewöhnlichen Weineſſig mit Kreide, und gieße den Eſſig ab, nachdem ſich die Kreide geſetzt hat. Dieſe trockne nun, und begieße ſie in einem ſteinern Gefäß mit Vitriolöl, bis kein weißer Sauerdunſt mehr entfliegt. Dieſer Eſſig iſt zur Reinigung der Luft in Krankenhäuſern, Gefängniſſen ꝛc. ſehr dienlich.

Boraxſäure zu verfertigen.

Verſetze in heißem Waſſer aufgelöſten filtrirten Borax mit Schwefelſäure, bis ſie ſauer ſchmeckt. Den blat-

terartigen Krystall, Boraxsäure genannt, der dadurch erzeugt wird, wasche in kaltem Wasser, und trockne ihn auf braunem Papier.

Aus indianischem Korn Syrup zu ziehen.

Stoße es in einem Mörser, sobald sich die Aehren bilden, drücke es aus, und lasse es vergohren, zu dickem Syrup eintrocknen. Aus 10 Pf. Aehren wird 4 Pf. Saft erlangt.

Aus Blumen die Essenz zu ziehen.

Lege die Blumen mit feinem Salz bestreut, schichtweise auf dünn ausgebreitete, gekämmte, in feines Oel getauchte Baumwolle, Blumen auf Baumwolle, und diese auf jene, bis ein irdenes oder gläsernes Gefäß mit weiter Oeffnung, damit angefüllt ist. Nachdem sie mit einer Blase verschlossen, 15 Tage lang in mittäglicher Richtung den Strahlen der Sonne ausgesetzt, und endlich sammt der Wolle ausgepreßt wurden, gewähren sie ein sehr wohlriechendes Oel.

Einfache Wasser zu distilliren.

Versehe einen glasirten irdenen Topf mit Wasser, verbinde seine Oeffnung mit Nesseltuch und lege auf dieses, das zu distillirende Kraut, klein geschnitten. Eine auf die Oeffnung dieses Topfes genau passende Kohlpfanne, die übrigens auch so eingerichtet ist, daß die glühenden Kohlen in derselben, das Kraut nicht berühren, muß nun durch anfänglich mäßige Hitze den Dunst des Krautes in das Wasser treiben, womit das Gefäß versehen ist. Versuche werden beweisen, daß auf diese Weise alle möglichen medicinische Wasser bereitet werden können, und daß sie dem gewöhnlichen Brennkolben rc. vorzuziehen sey.

Soll das Wasser geistige Theile besitzen, so kann es mit Spiritus rc. versetzt werden.

Zusammengesetzten Spiritus zu destilliren.

Der Branntwein muß ganz rein und frey von seinem eigenen wesentlichen Oel, die Zeit der Maceration der

Schwere des darin enthaltenen Oeles angemessen, und das Feuer verhältnißmäßig stark seyn. Nur der feinste Theil seines Oeles kann beybehalten werden. Seine Stärke schwäche durch weiches Wasser zum Grad von Probe haltend, und brauche weder Allaun, Eyweiß noch Hausenblase, um ihn schmackhaft zu machen.

Zu Anieswasser nimm 2 Pfund gequetschten Anies, 50 Maaß Spiritus, 4 Maaß Wasser, und ziehe davon 40 Maaß auf mäßigem Feuer ab. Damit es nicht milchig und trübe ausfalle, da es viele Oeltheile besitzt, muß es entweder stark seyn, oder filtrirt werden.

Zu Cardemomwasser nimm 3 Pf. Zimmet, 3 Pf. Feldkümmel, 3 Pf. Coriander, 3 Pf. Zitronenschale, 44 Maaß Malzspiritus und 12 Maaß Wasser. Ziehe es ab, versüße es mit Zucker und schwäche seine übermäßige Stärke durch Wasser.

Zu Zimmetwasser lasse 8 Pf. gequetschten Zimmet, 68 Maaß rektifizirten Spiritus, 8 Maaß Wasser 24 Stunden lang in der Brennkolbe zerweichen, und ziehe dann 64 Maaß auf vermehrtem Feuer ab. Schwäche es durch Wasser, und versüße jede 4 Maaß mit 2 Pf. doppelt raffinirten Zucker. Die schwachen Theile müssen, wenn es in die Vorlage läuft, sorgfältig abgeschöpft werden.. Statt des Zimmets, kann man auch Cassia lignea nehmen.

Zu Zitronenwasser nimm 3 Pf. getrocknete Zitronenrinde, 2 Pf. Orangenschale, 3/4 Pf. gestoßene Muskatennuß, 42 Maaß Spiritus und 4 Maaß Wasser. Ziehe 40 Maaß in balneo mariæ ab, und versüße es durch Zucker, oder

— ziehe von 4 Pfund getrockneter Zitronenschale, 42 Maaß Spiritus und 4 Maaß Wasser, 40 Maaß auf mäßigem Feuer ab.

Zu Orangenwasser nimm 5 Pfund frische Orangenschalen, 42 Maaß Spiritus, 8 Maaß Wasser und ziehe 40 Maaß auf mäßigem Feuer ab.

Der Spiritus für alle diese Wasser muß die Probe halten.

Rosenessenz oder sogenanntes Ottar zu verfertigen.

Vermische 9 Pf. frische unentblätterte Rosen mit 3 Pf. Wasser, und mache sie in einem Brennkolben ganz allmählig heiß. Verklebe alle Zwischenräume und versehe das Kühlfaß mit kaltem Wasser. Sobald das destillirte Wasser abfließt, vermindere das Feuer, bis vom ersten Abfluß genug erlangt ist, und ersetze es durch 9 Pf. frisches Wasser. Nach dem zweyten Abfluß, setze das destillirte Wasser in einem irdenen oder zinnernen Gefäß der Luft bis zum darauffolgenden Morgen aus, und schöpfe dann die Essenz oder das Ottar, das wie gefroren auf der Oberfläche des Wassers stehen wird, in Gläser ab.

Das zurückgebliebene Wasser, kann zu fernerer Destillation benutzt werden.

So kann auch der Bodensatz, der eben soviel Geruch als die Essenz enthält, von Nutzen seyn.

Hautwasser zu verfertigen.

Versetze 2 Maaß Wasser mit 4 Unzen Pottasche, 4 Unzen Rosenwasser, 2 Unzen Cognac und 2 Unzen Zitronensaft. Einige Löffel voll, reichen für das Waschwasser hin.

Rosenmilch zu verfertigen.

Vermische ein halbes Maaß Regenwasser erst mit 1 Unze Mandelöl und nachher mit 10 Tropfen Weinsteinöl.

Mundwasser zu verfertigen.

Vermische eine Unze Plantago-Wasser mit 2 Drachmen Rosenhonig, und 10 Tropfen Salzsäure. Es ist vermittelst etwas Leinwand zu benutzen.

Riegfläschchen zu verfertigen.

Nachdem es mit einigen Tropfen Bergamotöl versehen ist, fülle es mit gestoßenem Sal ammoniacum und ungelöschtem Kalk (beyde vermischt).

Mimisches Gold (Aurum sophisticum) zu verfertigen.

Vermische 8 Unzen fein destillirten und pulverisirten Grünspan, 4 Unzen rohe alexandrinische Tuzie, 12 Unzen Borax und anderthalb Unzen Salpeter mit Oel zu einem zähen Pflaster, und schmelze es in einem glühend heißen Schmelztiegel mit glühenden Kohlen bedeckt, in einem Windofen. Nachdem es geschmolzen und kalt ist, zerschlage den Schmelztiegel. Es wird sich auf dem Boden eine vier Unzen schwere Goldmasse befinden, die in irgend eine Form gehämmert werden kann.

Vitriol zu verfertigen.

Wasche das, was von verkalktem Schwefelkies, Arsenik, Zink rc. zurückbleibt, im Wasser, und lasse es an der Sonne verdunsten, bis Krystallisirung erfolgt. Daraus entsteht 24 Stunden nachher Vitriolkrystall oder sogenannter grüner Vitriol.

Erz oder sogenanntes Bronze zu verfertigen.

Die dazu nöthigen Materien sind 8 bis 12 Theile Zinn und 100 Theile Kupfer. Zuweilen erhält es einen Zusatz von Zink.

Messing zu verfertigen.

Vermische geschmolzenen und fein gestoßenen Zink mit feinen Holzkohlen zu einer Masse und bedecke 7 Pf. davon in einem Schmelztiegel, der 4 Maaß hält, mit 5 Pf. Kupfer. Nachdem dieser 11 Stunden lang in einem Windofen gestanden hat, ist die Masse rc. in Messing umgeschaffen.

Radierpulver zu verfertigen.

Vermische eine Unze Blackfischbein, eine Unze Kolophonium, und eben soviel gebrannten Allaun.

— Fein pulverisirter Gummi-Sandarach läßt ebenfalls die Dinte nicht eindringen, nachdem die Schrift ausgekratzt und damit gerieben worden ist.

Schießpulver zu verfertigen.

Befeuchte mit Wasser, Weinessig, Urin oder Weingeist

ganz fein gepülvert: 3 Pfund Salpeter, 9 Unzen Holzkohlen und 5 Unzen Schwefel, schlage sie mit der Hand oder in einer Mühle 24 Stunden lang, und drücke sie endlich in einen harten Ballen. Sobald dieser trocken ist, seihe ihn, in kleine Körner geklopft, durch ein Sieb und schaffe den Staub 2c. neuerdings in eine eben so zu behandelnde Masse um, wie die ursprüngliche behandelt wurde. Um das Pulver zu glasiren, muß es in ein Faß kommen, das um seine Axe läuft. Diese Operazion erfordert 6 Stunden. Die Staubtheile 2c. die dadurch entstehen, werden auch so behandelt, wie bereits angegeben worden ist. Die Feinheit des Pulvers hängt einzig und allein von der Beschaffenheit der dazu verwandten Siebe ab.

Donnerpulver zu verfertigen.

Vermische 3 Unzen gestoßenen trockenen Salpeter und 2 Unzen eben so behandelten Weinstein, mit einer Unze Schwefelblüthe, und schließe sie in eine Glasflasche ein. Um es zu benutzen, thue davon zwey Drachmen in einen eisernen Löffel, und halte denselhen so auf Feuer, daß das Pulver nicht entzünde, sondern bloß schmelze. Es wird dadurch der Knall einer Kanone und der Ausbruch des Donners entstehen.

Phosphorus zu verfertigen.

Schmelze 8 Unzen ungelöschten Kalk verkalkter Austerschalen und 4 Unzen Schwefelblüthe in einem Schmelztiegel eine Stunde lang, und setze sie eben so lang der Luft aus.

Phosphorusstifte zu verfertigen.

Fülle einen Federkiel mit Phosphorus, und tauche ihn, damit schreibend, häufig in Wasser.

Feuerzeuge zu verfertigen.

Vermische durch Umschüttelung eine Messerspitze voll ungelöschten Kalk mit einer halben Drachme Phosphorus in einem Gläschen, bis Entzündung erzeugt ist. Um es

brauchbar zu machen, blase in das Gläschen, solang der Inhalt knistert.

— Fülle ein Gläschen mit einer Drachme Schwefelmehl, und 8 Drachmen Phosphorus. Etwas davon auf Kork oder Holz gerieben, wird sich entzünden.

— Versehe ein Gläschen mit nicht mehr Phosphorus, als eine Erbse ausmacht, und den dritten Theil desselben mit kochendem Oel. Wird dieses Gläschen geöffnet, so entzündet sich der leere Raum und leuchtet, wieder geschlossen, Monate lang.

Raketen zu verfertigen.

Sie werden aus Salpeter, Schwefel und Holzkohlen, und zuweilen mit einem Zusatz von Pulver verfertigt. Das Verhältniß der Bestandtheile wird nach der Größe derselben eingerichtet. Gewöhnlich besteht es in 4 Pfund Salpeter, einem Pf. Schwefel und anderthalb Pf. Holzkohlen, mit oder ohne zwey Pfund Pulver. Die Sterne werden durch Alkali und Antimonium erzeugt. Zu dem Gold- und Silberregen ist Messing- Stahl- und Holzstaub erforderlich. Die Farben sind durch Schwefel, Kampfer, Sal ammoniacum, Antimonium und Kolophonium zu erlangen. Der Schein des Ersten ist blau, des 2ten weiß, des 3ten grün, des 4ten röthlich und des 5ten kupfericht. Fünf Theile Laugensalz, ein Theil Holzkohle und eben soviel Schwefel, stellen eine Flamme von außerordentlich schöner gelbrothen Farbe dar.

Siegellack zu verfertigen.

Schmelze wohlvermischt und gepülvert 2 Pf. Schellack, ein Pf. Vermillion, Cochenille oder Mennig, und 1 Pf. Harz auf mäßigem Feuer, und forme sie in Stangen ꝛc. Zu groben Gattungen kann man Samenlack statt des Schellacks, und Terpentin statt des Harzes nehmen.

Oblaten zu verfertigen.

Schlage sehr feines Mehl, Eyweiß, Hausenblase und

etwas Hefe wohl durcheinander, verdünne den dadurch erlangten Teig durch Gummiwasser, und breite ihn auf Blech aus. Auf diesem trockne ihn im Ofen. Nachdem er trocken ist, wird er entweder in Oblaten geschnitten, oder geschlagen. Die Farbe der Oblate, muß dem Teig beygefügt werden. Z. B. Cochenille für roth, Indigo für blau, Saffran, Turmerik oder Saftgelb, für gelb ꝛc.

Schokolade zu verfertigen.

Reibe geschälten und im Mörser gestoßenen Cacao auf einer Marmorplatte, und gieße ihn dann, heiß gemacht unter Hinzufügung von etwas Vanille in Formen. Wenn die Schokolade Zucker und Vanille enthalten soll, so muß man diese Zuthaten nach dem Geschmack seiner Abnehmer einrichten. Gute Schokolade muß von röthlich hellbrauner Farbe und glatter Außenseite seyn, leicht im Mund zergehen und kühlend schmecken.

Oekonomisches Brod zu backen.

Koche 16 Maaß Wasser mit 5 Pf. Kleye auf 15 Maaß ein, und vermische diese mit 56 Pf. Mehl, Salz und Hefe. Knete den Teig wie gewöhnlich, lasse aber das Brod dritthalb Stunden lang backen. Dadurch wird ein Fünftel an Mehl erspart, ohne Nachtheil für das Brod.

— Aus der Wurzel der Schwertel (Wasser-Gladiolus) ist Brod zu verfertigen, das dem Weitzenbrod sehr ähnlich kommt. Sie muß gedörrt, gemahlen und wie anderes Mehl behandelt werden.

Kartoffelbrod zu backen.

Erweiche ein Pfund Kartoffeln in einem Netz durch den Dunst siedenden Wassers, schäle, quetsche und vermische sie mit einem Pfund Mehl, einem Löffel voll Salzes und zwey Löffel voll Hefe. Knete sie wie andern Teig in warmem Wasser und backe ihn, nachdem er vergohren und aufgegangen ist, in einem sehr heißen Ofen.

Kaffee zu verbessern.

Versetze eine Unze Kaffee mit einem Theelöffel voll Senfmehl, und koche ihn auf die gewöhnliche Weise.

Hefe zu verfertigen.

Koche einen aus Weitzenmehl, mit 2 Maaß Wasser verfertigten Brey, eine halbe Stunde lang, und vermische ihn kalt, mit einem halben Pfund Zucker, und 4 Löffel voll guter Hefe. Lasse nun diese Hefe auf einer warmen Stelle in einem irdenen Gefäß mit engen Hals gähren, nimm die dünne Flüssigkeit ab, die sie aufwirft, und verwahre sie in einem verschlossenen Gefäß. Vier Löffel voll von dieser reichen zur Verfertigung von eben so viel frischer hin.

— Begieße eine Tasse voll gespaltener Erbsen mit einer halben Maaß kochendem Wasser, und lasse sie eine Nacht lang auf einer warmen Stelle stehen. Sie reicht zu zwey großen Broden hin.

— Knete ein Pfund gekochte mehlichte Kartoffeln, sehr zart, vermische sie mit heißem Wasser, bis sie gewöhnlicher Bierhefe ähnlich werden, und versetze sie mit 2 Unzen grobem Zucker, und nachdem sie etwas erwärmt sind, mit 2 Löffel voll Hefe. Nachdem diese Hefe vergohren ist, (in ungefähr 24 Stunden) kann sie benützt werden. Sie hält sich 3 Monate lang. Das Wasser sammt dem Zucker, kann durch Bier ersetzt werden. Das damit versetzte Mehl muß 8 Stunden lang stehen bleiben.

— Ein Pfund zu Brey gekochte Krrtoffeln, vermische lauwarm mit einer Tasse Hefe. Die daraus erlangte Hefe kann 3 Stunden nach der Verfertigung benützt werden. Um ihr den bittern Geschmack zu benehmen, vermische sie mit etwas warmen Wasser, und seihe sie in einem Sieb durch Kleye. Sie ersetzt die Bierhefe durch zweymal so viel.

— Koche eine Hand voll Hopfen in einem Maaß Wasser, und füge wo möglich einige Aepfelscheiben bey. Den abgegossenen Dekokt vermische mit 3 bis 4 Löffel voll Sy-

rup und Mehl zu einem dünnen Teig, und füge ihn, vergohren, dem Brodmehl bey. Er reicht zu einem Gebäcke Brod für 8 bis 10 Menschen hin.

Leim zu verfertigen.

Der gewöhnliche Leim wird aus den Abfällen der Häute, der bessere hingegen aus den Häuten selbst verfertigt. Die Abfälle müssen 2 bis 3 Tage lang in Wasser eingeweicht, gewaschen und endlich zu einer dicken und zähen Gallerte gekocht werden. Um sie von Unreinigkeiten zu befreyen, wird sie heiß durch einen aus Weide geflochtenen Korb geseiht, und nachdem sich der übrige Unrath gesetzt hat, abgegossen, zum zweytenmal gekocht. Ist das geschehen, so muß dieser Leim in Rahmen oder Formen gegossen, und nach einer erlangten zähen Härte, in Stücken rc. geschnitten, auf groben Netzen in der Luft getrocknet, und endlich zu diesem Behuf an Fäden aufgehängt werden.

— Eine Unze Hausenblase in ein viertel Maaß Cognac, (französ. Branntwein) eingeweicht, schmelze auf mäßigem Feuer, häufig umgerührt, bis der kalt gewordene Tropfe, dicker und zäher Gallerte gleicht. Seihe ihn darauf durch feines Nesseltuch in eine wohlverschlossene Flasche, und erwärme ihn, so oft er benutzt wird. Er ist nicht wasserdicht, aber außerordentlich bindend.

— Aus Pech mit Ochsenblut, Leinöl und Terpentin vermischt, verfertige auf dem Feuer durch Ziegelmehl oder Kolophonium einen dünnen Teig. Dieser Leim besitzt ebenfalls vortreffliche Eigenschaften.

— Eine Hand voll ungelöschten Kalk in 4 Unzen Leinöl ziemlich dick gekocht und auf einem Blech ausgebreitet, lasse im Schatten hart werden. Um ihn zu benutzen, muß er auf dem Feuer aufgelöst seyn. Er bietet der Hitze und Nässe Trotz.

Pergamentleim zu verfertigen.

Nachdem ein Pfund Pergament in 6 Maaß Wasser

auf ein Maaß eingekocht ist, muß er, abgeseiht, noch so lang kochen, bis er Leimgehalt erlangt. — Auf diese Weise kann man auch Leim aus den Abfällen des Handschuhleders verfertigen, der, wenn er nicht verbrennt wird, ganz farblos seyn muß.

Mundleim zu verfertigen.

Koche eine Unze Hausenblase, eine Unze Pergamentleim, zwey Drachmen Zuckerkand und eben so viel Gummi Traganth in einer Unze Wasser, bis er Leimgehalt erlangt hat. Er ist, kalt, in irgend eine Form zu schneiden, zum Gebrauch mit der Zunge zu befeuchten und zur Verbindung von Papier, Seide, dünnem Leder ꝛc. seiner außerordentlichen Haltbarkeit wegen, durch keinen andern zu ersetzen.

Vogelleim zu verfertigen.

Löse von 10 bis 12 Stunden lang gekochter Stechpalmrinde, die grüne ab, lasse sie 14 Tage lang, bedeckt, an einer feuchten Stelle stehen, knete sie in einen steifen Teig, und reinige sie in fließendem Wasser von allem Unrath. Nachdem das geschehen ist, lasse sie 4 bis 5 Tage lang vergähren, schäume sie häufig ab, und vermische sie auf dem Feuer mit einem Drittheil Nußöl oder dünnem Fett.

Buchbinderkleister zu verfertigen.

Der gewöhnliche wird aus Weitzenmehl und Wasser verfertigt. Um eine bessere Gattung zu erlangen, vermische das Mehl mit gepülvertem Alaun (ein 4tel oder 5tel). Ein kleiner Zusatz von Kolophonium macht ihn noch haltbarer. — Der haltbarste besteht aus Mehl, Kolophonium und Bier. Diese Mischung muß eine halbe Stunde lang kochen.

Kartoffelkleister zu verfertigen.

Die gekochten Kartoffeln müssen dazu geschält, gequetscht und mit Waasser verdünnt, durch ein Sieb gedrückt werden. Nach dieser Behandlung setze sie an das Feuer, und vermische sie kochend, mit einem Drittheil roh

geriebenen Kartoffeln. Mit diesem lasse sie, häufig umgerührt, 20 Minuten lang kochen. Von den rohen Kartoffeln dürfen nur, wie zur Stärke, die ganz feinen Theilchen genommen werden.

Allerlei Kitt zu verfertigen.

Vermische fein gestoßene Porzellanerde mit einem viertel Maaß heißen Wasser und zwey Unzen aufgelösten Borax. Die Porzellanerde kann durch gelöschten Kalk ersetzt werden.

— Wird die Porzellanerde mit eben soviel Weitzenmehl und kaltem Wasser vermischt, so gibt sie einen noch festern, aber weniger dauerhaften Kitt ab.

— Ungelöschter gepülverter Kalk in Eyweiß geschlagen und auf Leinwand gespannt, trocknet langsam, wird aber sehr hart und bindend.

— Kitt aus Harz, Wachs, Ziegelmehl und Kreide, zusammen gekocht, muß heiß für damit zu verbindende heiß gemachten Steine, benutzt werden.

— Ein aehnlicher läßt sich aus 8 Pfund Pech, 4 Pf. Kolophonium, 2 Pf. Mennig, 2 Pf. Bleyweiß und einem Pfund Ziegelmehl verfertigen.

— Wird Quarz auf dem damit zu verbindenden Stein abgerieben, und mit ungelöschtem Kalk und Eyweiß vermischt, jedoch nicht früher, als bis er benutzt werden soll, so erlangt er eine außerordentliche Härte und Dauer.

— Für feuchte Wände, Mauern ꝛc. koche zwey Maaß Theer und 2 Unzen Fett, irgend einer Art, eine viertel Stunde lang, und vermische sie mit zweymal so viel gelöschtem trocknen Kalk, und halb so viel fein gepülvertem Glas auf dem Feuer zu weichem Pflaster. Er muß unverzüglich nach der Bereitung benutzt werden, weil er sich sehr schnell verhärtet. Ist die Mauer ꝛc. sehr feucht, so wird eine zweyfache Zoll dicke Bekleidung erforderlich. Nachdem er trocken ist, kann er mit Kalk, Haaren und Gyps ꝛc. beworfen werden. Er ist während des Verarbeiten frey von aller Nässe zu halten.

— Dieser Kitt verbindet auch Marmor und andere Steine auf eine dauerhafte Weise.

— Zum Verkitten eiserner Röhren, verfertige aus Salz und eben so viel Holzasche einen Kleister.

— Eisenfeilspäne durch Säure oder Weinessig verdünnt, dienen auch zum vorerwähnten Behuf, so wie auch zur Ausfüllung der Räume zwischen Cylindern.

— Zur Ausbesserung von kupfernen und messingenen Gefäßen ꝛc. vermische ungelöschten pulverisirten Kalk mit Ochsenblut. Da er sich schnell verhärtet, muß er gleich nach der Verfertigung benutzt werden. Für Kupferschmiede ist er besonders zu den Nieten und Winkeln der Kupferplatten in großen Kesseln, als Zusatz in Zusammenfügungen, und zum Verkitten der Bierhähne ꝛc. sehr brauchbar.

— Um die Sprünge oder Risse gegossenen Eisens zu verkitten, vermische frisch gelöschten gepülverten Kalk mit Eyweiß und Eisenfeilstaub, und fülle damit die Risse so reichlich, daß die Aussenseite einen Saum bildet. Er wird geschwind hart.

— Ein ähnlicher Kitt, der dem Feuer und Wasser widersteht, wird nach folgender Angabe verfertigt: von einem halben Maaß Milch, durch eben so viel Weinessig geronnen, schöpfe die Molken ab, und vermische sie erst mit geschlagenem Weiß von 4 bis 5 Eyern, und nachher mit fein gesiebten ungelöschtem Kalk zu einem dicken Brey.

— Zur Verbindung von Röhren und andern Sachen, die kochendem Wasser und dem Druck des Rauches ausgesetzt sind, ist auch folgender Kitt von Werth: vermische gekochtes Leinöl, Bleyglätte, Mennig und Bleyweiß, bis es zähe wird, und lege ihn, auf Flanell, Leinwand oder Papier gestrichen, zwischen die zu verbindenden Theile, wo sie durch Schrauben, Nägel ꝛc. festgehalten werden können. Da man bey der Verfertigung dieses Kitts die Bestandtheile häufig vermehren muß, um ihn vom rechten Gehalt zu erlangen, so bewerkstellige man das wo mög-

lich, durch das Bleyweiß, das der Haltbarkeit keinen Eintrag thut.

— Um Marmor, Alabaster, Porphyr und andere Steine zu verbinden, vermische 2 Pfund Wachs und 1 Pf. Kolophonium, zusammen geschmolzen, mit anderthalb Pfund von ebendemselben Stein, der verbunden werden soll. Knete alle Theile wohl durcheinander, und erwärme sowohl den Kitt, wenn er benutzt wird, als den damit zu verbindenden Stein. Dieser muß ebenfalls ganz trocken seyn.

— Geschmolzener Schwefel kann ebenfalls in dieser Art gebraucht werden, wenn man den zu verbindenden Stein so heiß wie den Schwefel selbst macht.

— Um abgebrochene Ecken ꝛc. wieder anzusetzen, vermische den Schwefel mit etwas von dem zerbrochenen Stein, und mache beyde heiß.

— Zum Verkitten chemischer Glasgefäße ꝛc. ist eingeweichte und mit Eyweiß bestrichene Schweinblase sehr brauchbar.

— Metall läßt sich mit bloßem Papier und Kleister verkitten, wo aber dieser nicht hinreicht, muß man seine Zuflucht zur Vermischung von Kalk und Eyweiß nehmen. Den dazu nöthigen Kalk tauche in Wasser und lasse ihn zerfallen. Dieser Kitt trocknet sehr schnell, er muß daher gleich nach der Bereitung benutzt werden.

— Leinmehl mit Wasser zu einem Brey geschlagen, oder Mandelteig, ist für den Chemiker, Apotheker ꝛc. auch dienlicher Kitt.

— Zur Befestigung von Schleif- und andern Steinen an Rahmen, schmelze Leim ohne Wasser mit halb so viel Kolophonium.

— Um Metall, Glas, kostbare Steine ꝛc. zu verkitten, löse Mastix in nicht mehr Weingeist auf, als ihn flüssig machen will. In einem zweyten Gefäß löse eben so viel in Wasser erweichte Hausenblase in Rum auf,

vermische sie mit etwas Galbanum (Mutterharz) oder Ammoniac, und vereinige nun beyde Auflösungen auf mäßigem Feuer. Er ist in einer Flasche zu verschließen, immer heiß zu machen, wenn er benutzt werden soll, und besonders zum Setzen oder Fassen kostbarer Steine in Gold und Silber dienlich. Seine außerordentliche Haltbarkeit macht ihn inzwischen auch auf Glas, Stahl rc. anwendbar.

— Zum Verkitten von Glas, Porzellan, und andern Thongefäßen, koche 2 Unzen guten Leim, eine Nacht lang in destillirten Weinessig geweicht, und vermische ihn mit Knoblauchsaft und Ochsengalle, nach folgender Angabe behandelt: stoße einen Knoblauchzacken mit einer halben Unze Ochsengalle zu einem Brey, und drücke den Saft durch Leinwand. Nachdem das geschehen ist, versetze eine Unze rektifizirten Weingeist mit einer Drachme gepülverten Sandarach, eben so viel Terpentin, einer halben Drachme Sarcocol, und einer halben Drachme Mastix, und lasse ihn wohl verschlossen und häufig umgeschüttelt, drey Stunden lang auf einer warmen Stelle stehen. Die frühere Mischung ist nun mit dieser durch fleißiges Umrühren auf mäßigem Feuer so lange zu vermengen, bis ein Theil der Flüssigkeit verflogen ist. Erst dann nimm den Kitt als brauchbar vom Feuer, er muß jedoch, wenn er benutzt werden soll, immer erst in Weinessig geweicht, und auf mäßigem Feuer geschmolzen werden.

— Um Steine damit zu kitten, vermische ihn mit Kreide;

für Glas hingegen, mit etwas gestoßenem Glas.

— Wenn der Bruch des Glases oder Porzellans sichtbar seyn darf, so benutze folgenden Kitt, sobald er bereitet ist: vermische eine Unze so fein wie möglich geriebenen magern Käse, und eben so viel ungelöschten Kalk mit drey Unzen abgeschäumter Milch.

— Ein ähnlicher Kitt, der wie der vorhergegangene,

auf Steinmasse, Marmor, Glas, und irdene Gefäße anwendbar ist, wird nach folgender Angabe bereitet: vermische abgerahmte geronnene Milch, oder auch Buttermilch mit ungelöschtem Kalk, bis sie ganz zähe geworden ist.

— Getrocknetes Oel mit Bleyweiß vermengt, ist besonders auf Gefäße anwendbar, die der Hitze und Nässe ausgesetzt sind.

— Aus 2 Unzen Bleyglätte, einer Unze ungelöschtem Kalk, und eben so viel Kieselglas, jeder Theil allein ganz fein gepülvert, und mit getrocknetem Oel vermischt, läßt sich ein Kitt verfertigen, der dem vorigen gleich kommt.

— Zum Verkitten von Glas und Porzellan, bestreiche die zerbrochenen Theile mit Eyweiß, und bestäube sie mit ganz fein gestoßenem, und durch Nesseltuch geseihten ungelöschten Kalk.

— Fein gestoßenes Kieselglas mit Eyweiß auf einem Stein abgerieben, ist ebenfalls ein vortrefflicher Porzellankitt.

— Hausenblasenleim mit Kreide vermischt.

— Leim, Ey- und Bleyweiß, von jedem gleichviel und

— Knoblauchsaft, sind drey Gattungen von Kitt, die ihrer Haltbarkeit wegen, sehr empfohlen werden können. Der letzte läßt keine Spur des Sprunges zurück, wenn er sorgfältig behandelt wird.

— Reismehl ist für Papierapparate ein vortrefflicher Kitt. Das Mehl muß mit kaltem Wasser vermischt, ganz allmählig gekocht werden.

— Zum Verkitten von Holz und Papier dient Hausenblase auf mäßigem Feuer in etwas Branntwein aufgelößt.

— Ein ähnlicher Kitt besteht aus 2 Unzen Hausenblase, und einer Unze arabischem Gummi, beyde aufgelößt und vermischt.

— Um mit Korken versehene Flaschen zu verkitten, schmelze Wachs, Harz und Terpentin, von jedem gleichviel.

— Kitt zur Erbauung von Grotten aus Glas-

kohlen, Kieseln, Bernstein, Austerschalen, Muscheln, Schneckenhäusern ꝛc. wird nach folgender Vorschrift verfertigt: vermische 1 Pf. geschmolzenes weißes Kolophonium mit 2 Pf Wachs, nachher mit ganz fein gestoßenem Stein, irgend einer Art, und endlich mit einem halben Pfund Schwefelblüthe auf mäßigem Feuer. Nachdem das geschehen ist, knete diesen Kitt recht sorgfältig in warmem Wasser, und mache die Muscheln ꝛc. warm, damit sich derselbe um so leichter damit verbinden lasse.

Loth zu verfertigen.

Silberloth besteht aus 3, 5, 7 bis 8 Theilen Silber, und einem Theil Kupfer: Goldloth, aus etwas Gold und Kupfer, die durch weniger Hitze, als das Gold selbst, geschmolzen wurden Dieses Loth ist auch auf Kupfer, Eisen und Stahl anwendbar. Der Glaser und Bleyarbeiter verfertigt sein Loth aus zwey Theilen Bley und einem Theile Zinn. Um dessen Güte zu untersuchen, gieße etwas davon auf einen Tisch. Entsteht ein glänzender Stern darauf, so ist es gut.

Zu Kupferloth, nimm zwey Theile Kupfer und einen Theil Zinn. Zu Zinnloth — zwey Theile Zinn und einen Theil Bley.

Zu feinen Arbeiten sind zwey Theile Zinn und Bley, und ein Theil Wißmuth erforderlich.

Eisen zu löthen.

Dieß kann vermittelst dünner Messingplatten geschehen, die zwischen den zusammenzufügenden Theilen geschmolzen werden. Ist die zu verbindende Sache sehr zart, besteht sie z. B. in einer zerbrochenen Sägeklinge, so bestreue sie mit gepülvertem in Wasser aufgelösten Borax, und nachher mit Messingstaub. Damit sich dieses mit den Klingen vereine, erwärme sie auf Kohlen, ohne jedoch die Kohlen selbst zu berühren, bis der Messingstaub flüssig wird.

Blech zu verfertigen.

Die dünnen eisernen Platten müssen in irgend einer Säure, z. B. in Wasser durch Rocken versäuert, eine Rostbekleidung erhalten. Wende sie häufig um, damit sie überall vom Rost angefressen werden, reibe sie häufig mit Sand ab, und lasse sie, um sie gegen fernere Verrostung zu sichern, in reinem Wasser liegen, bis die Verzinnung Statt hat. Zum Schmelzen des Zinnes ist ein länglicher vierseitiger pyramidenähnlicher Schmelztiegel erforderlich. Er muß tiefer seyn, als die Platten lang sind, damit sie, vom Zinn bedeckt, senkrecht zu liegen kommen, von unten erhitzt und oben durch Kitt mit dem Ofen verbunden werden. Auf die Oberfläche des geschmolzenen Zinnes, gieße Oel oder Fett, um dadurch der Luft allen Einfluß darauf zu benehmen.

Formen und Abdrücke zu verfertigen.

Kann die Figur rc. horizontal gelegt, und mit Oel bestrichen werden, so ist ein Gypsabguß der bequemste.

Bedarf man mehrerer Formen, so vermische dazu Wachs, Harz und Pech. Muß die Figur aufrecht abgeformt werden, so kann es nur durch Thon geschehen. Bespritze sie zu diesem Behuf mit Kalkwasser, damit sie der Thon nicht beschädige.

Aus Wachs, Teig und sogar Brodkrumme, lassen sich Abdrücke kleiner Art verfertigen. Breite frisch gebackene weiße Brodkrumme so dünn wie möglich aus, drücke sie in die Form, und trockne sie im Ofen. Durch Aloe werden die Insekten davon abgehalten. Um dem Abdruck eine Farbe zu geben, z. B. Jasperfarbe, oele die Form, vermische die Farbe mit Gummi Traganth und Ochsengalle, und bekleide damit den Oelanstrich.

Befinden sich bey Gypsabgüssen Vertiefungen in der Figur, die das Herausnehmen des Abgusses verhindern würden, so müssen sie verstopft, und später aus freyer Hand ersetzt werden. Oft wird es nöthig, den Abguß

theilweise zu unternehmen, dem Gyps folglich eine solche Weiche zu geben, daß er sich leicht verbinden lasse.

Aus Reismehl, mit wenig Wasser angemacht, können Büsten, Statuen, Basreliefs ꝛc. geformt werden. Es läßt sich vortrefflich poliren. Die Japaneser verfertigen daraus Spielmarken, die der Perlenmutter ganz gleich kommen.

Um Schau- und andere Münzen abzuformen, vermische 8 Unzen geschmolzenen Schwefel mit etwas Cochenille. Durch häufiges Umrühren, wird er ganz oelicht werden. Gieße ihn in diesem Zustande, in die mit etwas Oel bestrichene Form, und bestreiche den dadurch erlangten Abdruck, nachdem er in der Form kalt geworden ist, mit Scheidewasser. Er wird dadurch das Ansehen feiner Koralle erhalten. — Auf die angegebene Weise kann man auch sogenannte Schwefelmetall-Figuren gießen.

Papier-Maché zu behandeln.

Weißes und braunes gekochtes Papier, in einem Mörser zu einem Teig zerstoßen und zerquetscht, muß abermals in aufgelöstem arabischen Gummi gekocht, und endlich in geölte Formen gedrückt werden. Nachdem es trocken ist, erhält es erst eine Bekleidung mit einer Mischung aus Kleister und Lampenruß, und nachher mit Firniß.

Streichleder für Barbiermesser zu verfertigen.

Reibe Crocus martis mit Oel auf einen ledernen Riemen ein. Der Riemen kann zwey- oder dreyfach auf Holz befestigt werden. Er ist von Zeit zu Zeit mit einigen Tropfen Oel zu versehen.

Schmergelpapier zu verfertigen.

Von Gummiwasser durchweichtes Papier, bestreue mit ganz feinem Schmergel.

Durchsichtiges Zeichenpapier zu verfertigen.

Reibe sehr dünnes Papier ganz sanft mit einer Mischung aus getrocknetem Oel und Terpentinöl, und lasse

es einige Tage lang an der Luft trocknen. Der damit bedeckte Kupferstich wird mit Leichtigkeit darauf abzuzeichnen seyn; sollte sich jedoch der Bleystift nicht deutlich genug ausdrücken, so nimm Dinte, mit etwas Rindsgalle vermischt.

— Bestreiche das Papier mit Kolophonium in Weingeist aufgelöst.

— Bestreiche den obersten von zwey auf einander gelegten Bögen Papier, mit einer Mischung aus einer halben Unze Terpentin und einer Unze Nußöl, und presse sie 2 bis 3 Tage lang, bis sie ganz trocken geworden sind.

Dinte zu verfertigen.

Nachdem 3 Maaß Wasser mit anderthalb Maaß Weinessig und 15 Unzen grobgestoßenen blauen Galläpfeln versetzt, 6 Tage lang auf einer warmen Stelle gestanden haben, vermische sie mit 6 Unzen fein gestoßenem grünen Vitriol, und 7 Unzen gestoßenem arabischen Gummi. Diese Dinte muß nun abermal 6 Tage lang auf einer warmen Stelle stehen, während derselben oft umgerührt, und endlich abgeseiht werden.

— Begieße ein Pfund grob gestoßene Galläpfel mit 4 Maaß sehr heißem Regenwasser, und vermische sie, nachdem sie 14 Tage lang auf einer mäßig warmen Stelle gestanden haben, mit 4 Unzen grünen Vitriol, einer Unze Alaun, 4 Unzen Blauholzspänen, eben so viel Zuckerkand und 4 Unzen arabischen Gummi, stelle sie mit Papier bedeckt, auf die warme Stelle zurück, rühre sie täglich zweymal um, und seihe sie endlich durch Leinwand oder Flanell. Sie kann dann zur Verbesserung mit etwas französischem Branntwein (Cognac) versetzt werden.

— Koche 8 Unzen Galläpfel und 4 Unzen Blauholz in 12 Pf. Wasser auf die Hälfte ein, seihe sie durch Leinwand und versetze sie mit 4 Unzen grünem Vitriol, 3 Unzen arabischen Gummi, einer Unze blauen Vitriol, und

einer Unze Zuckerkand. Nachdem alle Theile, häufig umgeschüttelt, aufgelöst sind, gieße die Dinte ab.

— Vermenge mit 5 Maaß weißen Wein oder Regenwasser: ein Pf. Galläpfel, ein halbes Pf. Vitriol, ein viertel Pf. arabischen Gummi, und eben so viel Zuckerkand, alle zusammen gestoßen, und koche sie, nachdem sie 3 bis 4 Tage lang auf einer warmen Stelle gestanden haben, bey mäßigem Feuer, fleißig umgerührt, bis der vierte Theil verdunstet ist. Seihe sie, kalt geworden, durch Leinwand.

— 3/4 Pf. gestoßene Galläpfel, 3 Wochen lang in 4 Maaß Regenwasser eingeweicht, versetze mit 4 Unzen Grünspan, eben so viel Blauholz, 6 Unzen arabischem Gummi und einem Glas voll Cognac.

— Weiche 4 Unzen Galläpfel und dritthalb Unzen ganz weiß gebrannten Vitriol in ein Maaß Wasser 24 Stunden lang ein, versetze sie mit 10 Drachmen gepülvertem arabischen Gummi, und verwahre sie, mit Papier bedeckt, in einer Flasche auf.

— Die beßten Galläpfel, sind diejenigen, die schwarzblau aussehen, schwer wiegen, und keine Wurmlöcher haben.

Dintenpulver zu verfertigen.

Weiche 2 Unzen gepülverte Galläpfel in 12 Unzen Regenwasser auf einer warmen Stelle, oft umgerührt, einige Tage lang ein, seihe nach Verlauf dieser Zeit den Extract ab, und setze ihn, leicht bedeckt, mehrere Wochen lang der Luft aus. Aus dem dadurch entstehenden Satz, kann man endlich, wird er vom Schimmel befreyt, und mit heißem Wasser begossen, und wird dieses Wasser oft abgeseiht und durch frisches ersetzt, ein Krystallsalz erlangen, wovon eine Drachme, mit einer Drachme Eisenvitriol, 20 Gran arabischem Gummi und etwas warmem Wasser versetzt, sehr gute Dinte gibt.

Rothe Dinte zu verfertigen.

Koche ein viertel Pf. brasilianisches Holz, eine Unze

Cremor tartari, und eben so viel Alaun in einem Maaß Wasser auf ein halbes Maaß ein, seihe es ab, und versetze es heiß mit einer Unze arabischem Gummi, und einer Unze feinem Zucker. Ein bischen Salz hält den Schimmel ab.

Grüne Dinte zu verfertigen.

Lasse eine halb mit destillirtem Weinessig angefüllte Retorte auf heißem Sand stehen, bis er zu kochen anfängt. In diesem Zustand versetze ihn mit gepülvertem Grünspan, und etwas arabischem Gummi, um keine Krystalle zu erhalten. Von beyden muß nun die Auflösung bewirkt werden.

Weiße Dinte zu verfertigen.

Sie wird aus italienischem Bleyweiß und Gummiwasser verfertigt, und ist auf dunkelblauem, dunkelgrünem oder hellgelbem Papier für diejenigen sehr zu empfehlen, die an sehr schwachen Augen leiden.

Unvergängliche Dinte zu bereiten.

Die Dinte, die nach den folgenden Vorschriften verfertigt wird, hat den Vorzug vor der gewöhnlichen, daß sie nicht aus dem Papier gezogen werden kann. Koche eine Unze brasilianisches Holz und 3 Unzen Galläpfel mit 46 Unzen Wasser auf 50 Unzen ein, und gieße diese heiß auf eine Unze Eisensäure (Sulphate of iron), oder Vitriolsäure (martial vitriol), eine viertel Unze arabischen Gummi, und eine viertel Unze Weinessig. Sobald diese aufgelöst sind, versetze sie mit fünf viertel Unzen fein gepülvertem Indigo, und drey viertel Unzen, mit einer Unze Branntwein vermischtem Lampenruß.

— Koche eine Unze brasilianisches Holz und eine halbe Unze Alaun in 12 Unzen Wasser auf 8 Unzen ein, und versetze diese mit einer Unze ganz fein abgeseihten, schwarzen gesäuertem Blutstein (black oxide of magnanese) und einer halben Unze arabischem Gummi.

Unsichtbare Dinte zu verfertigen.

Kalk auf heißer Asche in Wasser gelöscht, versetze mit

etwas Auripigment, und schließe den Extract, filtrirt, in eine Flasche ein. Ist das geschehen, so koche in einem messingenen Gefäße, fein gestoßene Goldglätte mit Weinessig, eine halbe Stunde lang, und seihe auch diese Mischung in eine Flasche. Schreibt man mit dieser, so wird die Schrift, trocknend verschwinden, und erst dann wieder sichtbar werden, wenn man sie mit dem Kalkextract überfährt.

— Fein gepülverter Vitriol, mit Wasser verdünnt, als Dinte benutzt, muß erst am Feuer erwärmt, oder durch folgende Mischung gezogen werden, um sichtbar zu seyn: eine Unze gepülverte Galläpfel mit einem halben Maaß Wasser vermischt, und durch Tuch geseiht. Um keinen Verdacht zu erregen, kann die andere Seite des Papieres mit gewöhnlicher Dinte beschrieben werden.

— Schreibt man mit Sal ammoniacum, in Wasser aufgelöst, oder mit Zitronensaft, so bleibt die Schrift unsichtbar, bis sie am Feuer erwärmt ist.. Diese Schrift darf auf keine lange Zeit berechnet seyn, da sie am Ende, vermöge der fressenden Säure, von selbst zum Vorschein kommt.

— Mit aufgelöstem Alaun geschriebene Schrift, wird nicht früher sichtbar, als bis sie in Wasser getaucht ist. Sie ist auch auf Leinwand anwendbar.

— Schreibt man mit Eyerdotter, und überzieht das ganze Papier, nachdem die Schrift trocken ist, mit Dinte, so kann sie wieder zum Vorschein gebracht werden, wenn man die Dinte ganz sanft mit einer Messerklinge abschabt.

— Versetze in Wasser aufgelösten Gummi Tragant mit Bleyweiß. Was damit geschrieben ist, muß, um sichtbar zu seyn, gegen das Sonnen- oder Talglicht gehalten werden.

Eine feste Dinte für Steine ꝛc. zu verfertigen.

Vermische 5 Unzen geschmolzenes Pech mit einer Unze

Lampenruß, und fülle damit in flüssigem Zustand, die in den Stein gehauenen Buchstaben.

Unvergängliche Dinte zur Bezeichnung von Leinwand ꝛc. zu verfertigen.

Vermische anderthalb Unzen Wasser mit einer Unze Weinstein, und eine Drachme Höllenstein mit 2 Drachmen aufgelößten Galläpfeln, und bestreiche die zu bezeichnende Stelle, mit der ersten Mischung. Sobald sie vollkommen trocken ist, kann sie mit der zweyten bezeichnet werden.

— Versetze eine Drachme Höllenstein in einer halben Unze Wasser aufgelößt, mit einem Tropfen Salpetersäure, etwas fein geriebenen Indigo, und nur so viel aufgelößtem arabischen Gummi, als die Mischung zum Schreiben zulassen will. Bezeichne damit die Leinwand ꝛc. in starkem Sonnenlichte.

— Reibe eine halbe Unze Cochenille und eine Drachme Stahlsalz so fein wie möglich mit Leinöl ab. Diese Schwärze kann mit Lettern, dem Pinsel oder der Feder aufgelegt werden.

— Begieße eine Drachme ungelöschten Kalk und zwey Drachmen Soda mit 25 Drachmen kochendem Wasser, ziehe die Lauge ab, und versetze sie mit etwas Hausenblase, und 2 Drachmen Sodapulver. Nachdem die zu bezeichnende Stelle mit aufgelößter Hausenblase durchnäßt, wieder getrocknet, und mit Glas geglättet worden ist, bezeichne sie mit der vorgeschriebenen Lauge, vermittelst einer Feder. Trockne die Schrift an der Sonne, und wasche die Hausenblase den Tag nachher ab. Wenn diese Dinte durch zu viel Säure fließen sollte, versetze sie mit Gummiwasser. Ist sie zu blaß, so muß mehr Säure beygefügt werden. Verwahre die Hand dagegen, und lasse sie an einer kalten dunkeln Stelle stehen.

Druckerschwärze zu verfertigen.

Vermische getrocknete und gebrannte rothe Weinhefe mit gebranntem Elfenbein, gebrannten Kirschen- und Pflau-

menkernen, und feinen weichen Weidenkohlen, und behandle sie gestoßen, wie andere Schwärze.

— Koche 2 Maaß Leinöl in einem Gefäß, das dreymal so viel hält, bis schwarzer Rauch aufsteigt, und lasse es dann, entzündet, eine Minute lang brennen. Nachdem es kühl geworden ist, versetze es auf dem Feuer mit einem Pfund harter Seife, und 2 Pfund schwarzem Harz, und sind diese aufgelöst, so füge noch ein Pfund Lampenruß bey, und reibe die dadurch erlangte Schwärze auf einer Marmorplatte ab.

— Vermische in Wasser aufgelöstes arabisches Gummi, mit ganz fein gepülvertem gebrannten Elfenbein, und bedecke die Schrift mit Eyweiß, um ihr mehr Dauer zu geben.

Schuhschwärze zu verfertigen.

Koche anderthalb Maaß dünnes Bier mit 2 Unzen gebranntem Elfenbein, und etwas braunem Zucker auf ein Maaß ein, und füge, sobald sie kocht, einen halben Eßlöffel voll Baumöl bey. Schüttle sie um, so oft sie benutzt wird.

— Lasse wohl vermischt 2 Unzen gebranntes Elfenbein, 2 Unzen braunen Zucker, einen Theelöffel voll Vitriolöl und einen Eßlöffel voll Baumöl in einem viertel Maaß Weinessig auflösen.

— Vermische allmählig mit einem halben Maaß Weinessig oder Bier, 2 Unzen gebranntes Elfenbein, 2 Unzen Zuckerkand, und einen Eßlöffel voll Baumöl.

— Vermische ein halbes Maaß Weinessig mit einer halben Unze Vitriolsäure, einer halben Unze Vitriol, 2 Unzen Zuckerkand und dritthalb Unzen gebranntem Elfenbein.

— Gieße anderthalb Maaß gekochten Weinessig auf eine halbe Unze Baumöl, ein halbes Pfund gebranntes Elfenbein, ein halbes Pfund Syrup und eine halbe Unze arabischen Gummi.

— Vermische 3 Unzen gebranntes Elfenbein mit einem Eßlöffel voll Baumöl, ein halbes Maaß Weinessig mit dem Saft einer Zitrone, und einer Unze Zuckerkand, und endlich beyde Mischungen mit einer Unze Salzgeist, und einer Unze Vitriolöl.

— Zwey Unzen gebranntes Elfenbein, anderthalb Unzen braunen Zucker und einen halben Eßlöffel voll Baumöl, vermischt, verdünne durch ein viertel Maaß dünnes Bier.

— Füge zu einem Eßlöffel voll Mehl, durch heißes Wasser zu einem Teig vermischt, ein Stückchen Talg von der Größe einer welschen Nuß, und ein viertel Pfund braunen Zucker. Nachdem das geschehen ist, vermische sie noch vermittelst einer Maaß Wasser, mit einem viertel Pfund gebrannten Elfenbein, und einem Stückchen arabischen Gummi.

— Koche in 4 Unzen Flußwasser eine Unze Gummi-Traganth, 4 Unzen Oel. 2 Unzen gebranntes Elfenbein, eine Unze Berlinerblau oder Indigo, und 4 Unzen Zuckerkand, bis die Masse zähe genug ist, um sie in eine Form zu drücken.

— Schmelze 4 Unzen Schöpsenfett, eine Unze Wachs, eine Drachme Zuckerkand, und eben so viel gepülverten arabischen Gummi, und vermische sie mit einem Eßlöffel voll Terpentin, und so viel gebranntem Elfenbein und Lampenruß, als zu einer guten Schwärze erforderlich seyn mag. Gieße die flüssige Masse in zinnerne Formen, oder forme sie mit der Hand in Kugeln rc.

Windsor-Seife zu verfertigen.

Vermische geschmolzene weiße Seife mit Feldkümmelöl, und gieße sie in Formen.

Seifenballen zu verfertigen.

Begieße 2 Pf. dünn geschnittene frische weiße Seife, und eine Tasse voll Rosenwasser mit kochendem Wasser, und vermische sie, nachdem sie zergangen ist, mit einer

halben Unze Kampfer, in etwas Weingeist und Lavendelwasser zerrieben, und endlich mit einem viertel Maaß Baumöl, etwas Mandelöl, und einem halben Pf. Wallrath, zusammengeschmolzen. Lasse alle Theile zusammen 10 Minuten lang kochen, und forme sie dann so schnell wie möglich in Ballen.

Seifenessenz zu verfertigen.

Versetze ein Maaß Weinspiritus, in einer Flasche, die noch einmal so viel hält, mit 2 Unzen Weinsteinsalz, und anderthalb Pfund dünn geschnittener weißen Seife, verschließe sie durch eine Blase, und versehe diese mit einer Nadel, um dadurch von Zeit zu Zeit der innern Luft Raum zu verschaffen. Sie muß nun, häufig umgeschüttelt, stehen bleiben, bis die Seife aufgelöst ist, und nachher, durch Papier geseiht, mit Bergamot- oder Zitronenessenz versetzt werden. Sie schäumt im Wasser wie Seife, und kann daher auch zum Barbieren dienen.

Pomade zu verfertigen.

Nachdem 12 Unzen Rindmark, 12 Tage lang in Wasser, und 24 Stunden lang in Rosenwasser eingeweicht lagen, hänge sie in einem irdenen Gefäß, sammt einer halben Unze Benzoe- oder Benjamin-Blüthe, einer halben Unze gestoßenem Storax, einer halben Unze florentinischer Iris, einer viertel Unze Zimmet, und eben so viel Gewürznelken und Muskatennuß, wohl verschlossen, drey Stunden lang in kochendes Wasser. Nach Verlauf derselben, fülle sie abgeseiht, in Flaschen ꝛc.

— Bleiche klein geschnittenes Schweinfett 8 Tage lang in Wasser, ersetze dieses alle 24 Stunden durch frisches, und vermische es geschmolzen, mit etwas Zitronenessenz. Wird das Fett mit Jasmin bestreut, so nimmt es den Geruch desselben auf.

— Ein halbes Pfund Schweinfett oder Rindmark, einmal in gewöhnlichem und zweymal in Rosenwasser ge-

schlagen, vermische, ausgedrückt, mit zwey Löffel voll Cognac. Drücke es abermal aus, und versetze es mit Zitronenessenz.

Harte Pomade zu verfertigen.

Nachdem das Schweinfett oder Rindmark sowohl als etwas Hammelfett, auf die Weise gebleicht ist, die man zur Verfertigung der weichen Pomade angegeben findet, koche es mit etwas weißem Wachs, und gieße es, mit Zitronen- oder Lavendelessenz versetzt, in Papierformen.

Haarsalbe zu verfertigen.

Versetze Baumöl und Rosmaringeist mit etwas Muskatenöl. — Vermische Oel mit fein gestoßenem Hirschhorn, und reibe die Glatze damit. Beyde befördern das Wachsthum der Haare.

Lippenpomade zu verfertigen.

Schmelze eine Unze weißes Wachs, und Rindmark, und 3 Unzen weiße Pomade auf heißem Sand, und füge, wenn sie roth seyn soll, eine Drachme Anchusa officinalis bey.

Salbe für aufgesprungene Hände zu bereiten.

Vermische ein viertel Pfund, in Wasser und Rosenwasser gewaschenes Schweinfett mit zwey Eydottern, einem Löffel voll Honig, und endlich mit Hafermehl.

Zahnpulver zu verfertigen.

Vermische eine Unze gepülverte China mit einer Unze Gummi Myrrhe und 3/4 Unzen armenischen Bolus. — Reibe Holzkohlen so fein wie möglich, oder gebranntes Brod.

Mörtel zum Bewerfen der Außenwände rc. zu bereiten.

Vermische und begieße mit heißem Wasser, 84 Pfund Triebsand, 12 Pf. ungelöschten Kalk, und 4 Pf. geriebenen Käse, bis eine verarbeitbare Masse daraus geworden

ist. Er muß gleich nach der Verfertigung benutzt werden. Eine dünne Bekleidung reicht hin. Bey Lattenwerk muß eine Haarkalkbekleidung vorausgehen.

Den Häusern ein Quaderstein ähnliches Ansehen zu geben.

Vermische frisch gelöschten Kalk mit halb so viel, was die Franzosen Sciure de pierre nennen, etwas gelbem Ocker und Alaunwasser. Durch St. Leu Steine kann der Sciure de pierre ersetzt werden.

Tünche zum Anstreichen der Wände zu bereiten.

Der Kalk muß durch Nesseltuch in einen Zuber geseiht werden, und dieser an der Stelle, wohin der Kalk reicht, mit einem Zapfen versehen seyn. Fülle den Zuber mit Wasser, vermische es mit dem Kalk, und ersetze es alle 24 Stunden durch frisches, bis der Kalk außerordentlich weiß geworden ist. Nach dem letzten Wasser vermische die Kalkmilch mit etwas Indigo und Terpentin. Diese Tünche muß fünf- bis sechsfach, vermittelst einer aus Handschuhleder und Alaun verfertigten Schlamm, aufgelegt werden. Nachdem sie trocken ist, reibe sie mit einer starken Bürste, und es wird dadurch ein Glanz und eine Dauer erlangt werden, der sie dem Marmor ähnlich macht.

Tünche aus Kartoffeln zu verfertigen.

Vermische Kartoffelstärke, die ganz frisch und nur einmal gewaschen ist, mit Kreide, und verdünne sie durch Wasser. Sie ist für Stubendecken ganz vortrefflich, und obendrein geruchlos.

Tünche zu Stukaturarbeiten zu verfertigen.

Für Blau koche 4 Pf. blauen Vitriol, und ein Pfund Tüncherweiß in 4 Maaß Wasser, in einem eisernen Gefäß, eine Stunde lang. Sie muß während dieser Zeit unaufhörlich umgerührt, und endlich in ein irdenes Gefäß gegossen werden. Sobald sich die Farbe gesetzt hat, gieße das Wasser ab, und vermische sie mit Kalkmilch.

Für Gelb löse in Wasser auf mäßigem Feuer gleichviel Ocker, gelben Ocker und Blauschwarz auf, und vermische sie mit Tüncherweiß. Durch mehr oder weniger von der einen oder anderen Farbe, kann die erlangt werden, die man zu haben wünscht.

Ein sehr schönes Weiß kann aus Kalkmilch, und abgeschäumter Milch verfertigt werden.

Tünche zu verfertigen, die auch auf Holz anwendbar ist.

Vermische einen Scheffel gepülverten Steinkalk, ein Pfund gelben Ocker, und ein viertel Pfund braunen Ocker mit heißem Wasser, bis sie verarbeitbar sind, und bekleide die glatte Wand damit einigemal. Jede Bekleidung muß trocken werden.

Oeltünche für feine Ausschmückungen in Zimmern ꝛc.

Koche 2 Pfund Weihrauch in 4 Maaß Terpentingeist ganz gelinde, bis er aufgelöst ist, und vermische, abgeseiht, jedes Maaß mit 4 Maaß gebleichtem Leinöl. Mache sie nun durch ganz fein mit Terpentingeist abgeriebenen Bleyweiß, verarbeitbar, und verdünne sie durch Terpentingeist, wenn sie während des Verarbeitens zu zähe wird. Sie trocknet schnell, und verliert ihren Geruch in wenig Stunden.

Geländer und Holzeinfassungen zu grundiren.

Vermische mit Leinöl abgeriebenen Mennig mit etwas getrocknetem Oel. Es bedarf nur einer dünnen Bekleidung.

Den zweyten Grund für Oelanstriche zu bereiten.

Reibe eine Metze Bleyweiß und eben so viel spanisches Weiß mit Leinöl ab, und vermische sie zum Verarbeiten mit etwas Terpentinöl, lege ihn aber nicht früher an, als bis der erste Grund trocken ist.

Den letzten Anstrich zu bereiten.

Reibe Bleyweiß mit Leinöl ab, und vermische es zum Verarbeiten mit getrocknetem Oel und Terpentinöl. Die

Farbe, die der Anstrich bekommen soll, kann, so lange diese Vorschrift befolgt wird, nach Belieben hinzugefügt werden. Vor diesem Anstrich sind alle Löcher und Mängel der zweyten Grundlage, sobald sie trocken ist, mit einer ganz zähen Vermischung aus Kreide, Leinöl und getrocknetem Oel auszufüllen.

Oelfarbe zu ersetzen.

Vermische knetbar gelöschten Kalk mit gleichviel abgeriebener geronnener Milch, bis eine weiße Farbe erlangt ist. Sie läßt sich wie Firniß verarbeiten und trocknet sehr schnell, sie muß aber auch aus diesem Grunde, gleich nach der Zubereitung benutzt werden. Ocker, armenischer Bolus, und alle andern Farben, die mit Kalk vermischt, haltbar sind, können derselben beygefügt werden, man vermeide inzwischen diejenigen, die wässerige Theile enthalten, weil sie dadurch an Dauer verlieren würde. Nach einem zweyfachen Anstrich, polire sie mit wollenem Tuch. Sie erlangt dadurch den Glanz eines Firniß. Um ihr an feuchten Stellen Dauer zu geben, bestreiche sie, nachdem sie polirt ist, mit Eyweiß. Sie steht der Oelfarbe in nichts nach, und kann in einem Tag zweymal angelegt, und obendrein polirt werden.

Farben zu kennen und zu verfertigen.

Schwarz, besteht aus indianischem Tusch. — Aus Lampenruß. Dieses ist ein sehr weiches, und dauerhaftes, aber kein tiefes Schwarz. — Aus gebranntem Elfenbein. Es ist ein sehr tiefes, aber kaltes Schwarz. — Aus Blauschwarz. Es ist ein bläuliches, aus Weinreben verfertigtes Schwarz.

Weiß, besteht aus Bleyweiß, in Pflanzensäure geäzt (Flakewhite genannt). Das gewöhnliche ist gröber und wird schwarz. — Aus spanischem Weiß, aus verkalkten Eyer- und Austerschalen verfertigt. Es ist dauerhaft. — Aus verkalktem Hirschhorn. Es ist ein vortreffliches Weiß.

Roth, besteht aus Karmin oder Cochenilleessenz. Es ist außerordentlich gut. — Aus florentiner Lack, aus schlechter Cochenille, Brasilholz und aufgelößtem Zinn verfertigt. Es ist nicht dauerhaft. — Aus Rosenlack, aus, mit Brasilholz, gefärbter Kreide. Nicht dauerhaft. — Carmesin, aus Zinnober verfertigt. Es wird leicht schwarz. — Aus Mennig. Es wird gleichfalls leicht schwarz. — Aus indianischem Roth. Es ist dauerhaft und verarbeitet sich leicht. — Aus venezianischem Roth. Wird mit Oel, zur Nachahmung der Mahagonifarbe versetzt. — Aus Ockerroth. Der gelbe Ocker wird so lange gebrannt, bis er diese Farbe annimmt. Es ist dauerhaft. — Aus rother Kreide. Sie muß lange mit Oel oder Wasser abgerieben werden, um sich leicht verarbeiten zu lassen, und um gut auszusehen. — Aus gebrannter terra sienna, aus roher verkalkter Sienna verfertigt. Es ist seiner reichen, weichen und dauerhaften Farbe wegen, berühmt. — Orange, aus rothem Auripigment, in Weinspiritus eingeweichten Turmerik (Kurkumei), und aufgelößtem Zinn verfertigt.

Gelb, besteht aus indianischem Gelb, aus in Urin getränkter, Kreide verfertigt. Es stinkt und verbleicht. — Aus Königgelb, größtentheils aus gelbem Auripigment verfertigt. Es ist reichhaltig aber nicht dauerhaft. — Aus neapolitanischem Gelb, aus Bley und Antimonium verfertigt. Es wird schwarz. — Aus römischem Ocker. Es ist ein trübes aber dauerhaftes Gelb. — Massicot, aus Bley verfertigt. Eben so, wie das vorhergehende. — Aus holländischem Pink, aus gefärbter Kreide verfertigt. Es ist ein schönes, aber verfliegbares Gelb. — Camboja (Gummigutt). Es ist dauerhaft und brauchbar, vermischt sich aber nicht mit Oel. — Caculi, aus Thiergalle verfertigt. Es ist schön, aber sehr vergänglich. — Aus Turmerik, (Kurkumei), Saffran, Annatto (terra Orleana). Sie gewähren schöne aber verbleichende Farben.

Grün, besteht aus Grünspan, aus Kupfer verfertigt. Es ist ein schönes, aber vergängliches Grün. In Weinessig gekocht, gibt es eine vortreffliche Farbe für Messing ꝛc. ab. — Aus Saftgrün, der geronnene Kreuzdornsaft. Es ist trübe und verbleichend.

Blau, besteht aus Indigo. Es ist ein kaltes, aber dauerhaftes Blau, und wird durch Schwefelsäure verarbeitbar. — Berlinerblau, aus geronnenem getrockneten Ochsenblut und zweymal so viel gereinigter Potasche verfertigt. Beyde müssen im Schmelztiegel gebrannt werden, bis kein Rauch mehr aufsteigt. — Verditer-Blau, aus aufgelöstem und von Aqua fortis durchtränktem Kupfer verfertigt. Es wird durch Kreide zu Wege gebracht. — Schmalte, aus Zinkerz verfertigt.

Purpur, besteht aus Crocus martis. Es kann auch durch in Zinn aufgelöstes Blauholz erlangt werden.

Braun, besteht aus Säckchen, aus den Eingeweiden des Scarabaeus carabus erlangt. Es ist eine außerordentlich schöne Farbe. — Bister, aus Holzruß verfertigt. Es ist schön und brauchbar. — Aus köllnischer Erde. Es ist ein tiefes und brauchbares Braun. — Aus rohem Ocker. Es ist hell, aber dauerhaft. — Aus gebranntem Ocker. Es ist sehr lebhaft und dauerhaft. — Asphalt, in Terpentin aufgelöst. Es ist lebhaft, und zur Ausarbeitung und Glasirung von Gemälden brauchbar. — Brauner Pinck, aus Kreide mit Gelbholz und Salzsäure versetzt. Es ist sehr vergänglich. — Aus Tobakssaft, mit Alaun versetzt. Es gewährt eine sehr lebhafte und schöne Farbe.

Indianischen Tusch nachzuahmen.

Vermische Lampenruß mit Gummi Tragant zu einer zähen Masse, und forme sie in beliebige Stücken.

— Vermische Lampenruß oder gebranntes Elfenbein mit gewöhnlichem Leim, und behandle sie eben so.

— Vermische, zu Pulver verbrannte schwarze Roß-

bohnen mit arabischem Gummi zu einer zähen Masse, presse, und trockne sie.

— Koche Pergament oder Handschuhleder mit Wasser zu Kleister, und vermische diesen kalt, mit dem Ruß eines Talglichts. Der Ruß muß in einer Stürze aufgefangen werden, und die Vermischung beyder Theile, in der heissen Stürze selbst Statt haben.

Lampenruß zu verfertigen.

Er besteht größtentheils aus dem Rauch geschmolzenen Harzes oder Peches, der in Schaaffellen aufgefangen wird. Durch Oel und Docht kann man ihn nach folgender Angabe erlangen: versehe ein Gefäß mit Oel und 6 bis 7 brennenden Dochten, und fange in einer eisernen Stürze den dadurch erzeugten Rauch auf. Er muß von der Stürze mit einer Feder ganz sachte in einen Schmelztiegel gekehrt, und in diesem gebrannt werden, bis der Tiegel glüht, und kein Rauch mehr aufsteigt.

Gebranntes Elfenbein zu verfertigen.

Fülle zwey aufeinander passende Schmelztiegel mit Elfenbeinspänen, und verbinde sie, Oeffnung auf Oeffnung, durch Drath und Kitt aus Thon, Salz und Pferdemist. Umgebe und bedecke sie mit glühenden Kohlen, so lang bis man vermuthen kann, daß selbst der Inhalt des Schmelztiegels in einen glühend heißen Zustand gelangt sey. Sind diese nicht sorgfältig genug verbunden gewesen, so kann sich das Elfenbein in Asche verwandelt haben. Um diese nachtheilige Verwandlung nicht später eintreten zu lassen, darf die Eröffnung derselben nicht früher Statt finden, als bis sie ganz kalt geworden sind. Das auf diese Weise gebrannte Elfenbein, ist dann mit Wasser abzureiben, und in Tafeln rc. zu formen. Knochen, woraus diese Farbe häufig besteht, müssen eben so behandelt werden.

Bleyweiß zu verfertigen.

Wenn dünne Bleyplatten dem Dampf heißen Wein-

essigs ausgesetzt werden, so entsteht daraus das Bleyweiß (ein schweres weißes Pulver).

Mennig zu verfertigen.

Ganz fein gepülvertes Bleygelb (calcinirtes Bleyweiß) muß 48 Stunden lang, auf glühenden Kohlen stehen. Die Flammen derselben müssen die Oberfläche berühren, und die Masse muß dabey beständig in Bewegung gesetzt werden, um Mennig, ein schönes rothes Pulver, zu erlangen.

Braunschweiger Grün zu verfertigen.

Kupferspäne müssen einige Wochen lang in aufgelöstem Sal ammoniacum getränkt, nachher gewaschen, und allmählig getrocknet werden.

Ocker zu brennen.

Er muß in großen Stücken in glühenden Kohlen liegen, bis er selbst durch und durch glüht.

Ultramarin oder Himmelblau zu verfertigen.

Lapis lazuli in einem eisernen Gefäß geschmolzen, und nachher ganz fein gerieben, vermische mit einem Teig aus Wachs, Pech, Mastix, Terpentin und Oel, und wasche diese Masse in Wasser, bis sich auf dem Boden des Gefäßes die blaue Farbe gesammelt hat. Nach dieser Operazion muß das Wasser abgegossen, und die Farbe an der Sonne getrocknet werden.

Eine blaue Farbe aus der Kornblume (Centaura cyanus) zu verfertigen.

Drücke den Saft aus den geriebenen und zerquetschten Blättern derselben, und vermische ihn mit Alaun.

Eine blaue Farbe aus der Raute (Ruta) zu verfertigen.

Die blauen Blätter müssen gestoßen, und samt dem Saft, 14 Tage lang, in Wasser liegen, bis sie verfault sind. Man muß nicht unterlassen, sie während dieser Zeit

häufig zu waschen. In dem verfaulten Zustand werden sie zu einem Brey gestoßen, und an der Sonne getrocknet.

Bister zu verfertigen.

Koche 2 Pf. Holzruß in 4 Maaß Wasser eine halbe Stunde lang, gieße das Wasser von Zeit zu Zeit ab, und lasse die übrigen flüssigen Theile verdunsten, bis der Satz guten Bister darbietet. War der Ruß gut, so muß er eine warme dunkelbraune durchsichtige Farbe haben.

Blau aus Grünspan zu verfertigen.

6 Unzen Sal ammoniacum und 6 Unzen Grünspan müssen mit Weinsteinwasser zu einem Kleister vermischt, in eine Flasche verschlossen werden, um in wenigen Tagen diese schöne blaue Farbe zu erlangen.

Eine braune Farbe zu verfertigen.

Grüne Kupferspäne mit zehnmal so viel Regenwasser verdünnt, und durch Kalksäure präcipitirt, muß in Wasser gewaschen, filtrirt und an der Luft getrocknet werden.

Neapolitanisches Gelb zu verfertigen.

Vermische ein Pfund calcinirten Antimonium, und anderthalb Pfund calcinirtes Bley mit einer halben Unze Alaun, und eben so viel Salz, und unterwerfe die ganze Masse einer Calcinirung.

— 12 Unzen Bleyweiß, 5 Unzen schweißtreibendes Antimonium, eine Unze Alaun, und eben so viel Sal ammoniacum zusammen abgerieben, erwärme einige Stunden lang in einem Schmelztiegel, vermehre endlich die Hitze ganz allmählig, bis der Schmelztiegel in Gluth geräth, und unterhalte ihn in diesem Zustande 3 Stunden lang. Wünscht man das dadurch erlangte Gelb hochgelb, so muß der Zusatz von Antimonium und Sal ammoniacum vermehrt werden.

Malerlack zu verfertigen.

Koche ein Pf. fein gepülverten Turmerick (Kurkumei),

eine Unze Weinsteinsalz, und anderthalb Maaß Wasser in einem glasirten irdenen Gefäß, bis sie eine schöne gelbe Farbe erlangen. Seihe diese ab, versetze sie allmählig mit aufgelöstem Steinalaun und gieße sie, nachdem sie gerinnt, auf eine Papierseihe, um das Wasser davon abzusondern. Sie muß endlich in diesem Zustand so oft in frischem Wasser gewaschen werden, bis das Wasser seine natürliche Farbe behält. Auf diese Weise kann man aus jedem Farbstoffe Malerlack bereiten.

Terra Orleana, (Anotta, Annato und Arnotta genannt) als Farbe benutzen zu können.

Der Saame der südamerikanischen Bixa muß aus der Hülse genommen, 7 bis 8 Tage lang in Wasser liegen, bis er in Gährung übergeht, und alsdann gestampft werden, bis sich die rothe Haut ablöst. In diesem Zustande wird der Saft abgeseiht, gekocht und endlich in Kugeln geformt. Durch Wasser aufgelöst, gewährt sie ein blasses bräunliches Gelb, durch rektifizirten Weingeist hingegen, ein schönes Orangengelb. Wolle und Seide in der Auflösung gekocht, erhalten zwar ein tiefes, aber kein dauerhaftes Orangengelb. Sie ist in Wasser durch Laugensalz auflösbar.

Lackmuß brauchbar zu machen.

Er muß in Bierwürze gekocht werden, jede Unze in einem halben Maaß, bis er hinlänglichen Gehalt hat. Gieße dann die flüssigen Theile ab, und trockne die Farbe. Durch Aqua fortis kann sie in Carmesin umgeschaffen werden.

Bolito oder Seegrün in künstlichen Krystall zu verfertigen.

Vermische 40 Pfund gekochten und sorgfältig abgeschäumten Krystall in vier Abtheilungen mit 12 Unzen dreymal geschmolzenem Kupferpulver, und einer halben Unze Safflor. Um das Ueberlaufen dieser Masse zu ver-

hindern, muß sie während dieser Operazion stets umgerührt werden.

Grünspan zum Färben zu ersetzen.

Versetze das Präcipitat von 2 Pf. in Asche reduzirten und in Potaschenlauge getränktem Kupfervitriol, mit einigen Tropfen Potascheneſſenz, ganz allmählig, bis die Oberfläche der Mischung farblos wird. Der dadurch erlangte Grünspan, der, wie der gewöhnliche, den übrigen Farben beygefügt werden kann, ist ganz unschädlich und besonders auf Hüte anwendbar. Für diejenigen, die oft und viel Grünspan brauchen, empfiehlt man, da sich die Auflösung nicht wohl aufbewahren läßt, den Kupfervitriol und die Potasche immer reduzirt und aufgelöst bereit zu halten, damit man die Mischung nicht früher vorzunehmen nöthig habe, als bis der Grünspan erforderlich ist. Aus 2 Pfund Vitriol und 2 Pfund amerikanischer Potasche, erlangt man eben so viel Grünspan.

— Gieße auf eine Kupferplatte mit aufrechtstehendem Rand, eine Mischung aus 2 Unzen Sal ammoniacum, einer halben Unze Vitriolöl, einer Unze Aqua fortis, einer halben Unze Salzsäure, und 24 Unzen kaltem Quellwasser, und rühre sie darauf alle 2 bis 3 Stunden um, bis sie grünlich oder bläulich aussieht. Nachdem sie wieder durch längeres Ruhen eine ganz fette Oberfläche erlangt hat, gieße das Wasser ab, befreye das Salz durch Wasser vom Schmutz ꝛc., forme ihn in Klumpen ꝛc., und trockne ihn auf einer warmen Stelle.

Galläpfel zu ersetzen.

Ein starker Dekokt aus Blauholz, Vitriol und arabischem Gummi kann sie ersetzen. Die Auswüchse junger Eichenwurzeln, und Eichenstaub, dienen an ihrer Stelle in mancher Hinsicht.

Mineralschwärze für Holz, Eisen, Leinwand ꝛc. zu verfertigen.

Vermische gepülverten Mergel, Eisenstein, Schiefer-

mergel und Ocker, gleichviel von jedem, mit einem Achtel Lampenruß, und reibe sie mit gekochtem Oel ab. Man erlangt dadurch eine vortreffliche Schwärze.

Bleyfarbe für Eisen zu bereiten.

Bestreue erwärmte Bleyglätte mit etwas Schwefelmehl, und reibe sie mit Oel ab. Sie trocknet schnell, und schert das Eisen, es sey auch der nässesten Witterung ausgesetzt, gegen alle Beschädigung.

Schwarze Farbe für Zifferblätter zu verfertigen.

Vermische Asphalt und Lampenruß mit Terpentinöl.

Blaue Farbe für japanische Arbeiten zu verfertigen.

Vermische mit Gummiwasser abgeriebenes Bleyweiß, mit Schmalte und aufgelöster Hausenblase.

Blaue Farbe für Glasmalerey und Glasbeitze zu verfertigen.

12 Unzen feinen weißen Sand, 3 Unzen Safflor und 3 Unzen Mennig, sämmtlich gepülvert, schmelze in einem verkitteten Schmelztiegel auf starkem Feuer eine Stunde lang, und vermische sie, nachdem sie zum zweytenmal gepülvert worden sind, mit 15 Unzen gepülverten Salpeter. Damit versetzt, schließe sie abermal in dem Schmelztiegel 2 Stunden lang auf sehr heftigem Feuer ein.

Farben für die Bühne ꝛc. zuzubereiten.

Um den gewöhnlichen Farben den Schimmer zu benehmen, den sie bey nächtlicher Erleuchtung zu haben pflegen, versetze sie statt des Gummiwassers mit einem, nach folgender Angabe zu verfertigenden Kleister: koche ein viertel Pfund, einige Tage lang in Wasser geweichtes, Handschuhleder, in 3 Maaß Wasser, auf ein halbes Maaß ein, und seihe es durch Leinwand.

Verblaßte Farben wieder herzustellen.

Versetze sie mit einigen Tropfen doppelt destillirtem Rosmarinwasser, oder reinem Rosmarinspiritus.

Silberfarbe zu reinigen und zu erfrischen.

Wenn sie durch die Länge der Zeit oder durch feuchte Witterung ꝛc. angelaufen ist, bestreiche sie mit Knoblauchsaft.

Den Wasserfarben Festigkeit zu geben.

Bestreiche das Papier drey- bis viermal mit Alaunwasser. Es erhöht die Farben obendarein. 4 Unzen werden dazu in einem halben Maaß harten Wasser aufgelößt, und durch braunes Papier geseiht.

Die zur Glasmalerey nöthigen Farben zu bereiten.

Zu Schwarz nimm eine Unze Eisenspäne, eine Unze Kupferspäne, eine halbe Unze Erdpech (Gagat) gepülvert und vermischt.

Zu Blau nimm ein Pfund gepülvertes Blau, ein halbes Pfund Sal nitri, vermischt und abgerieben.

Zu Fleischfarbe nimm acht Unzen rothe Kreide, 2 Unzen Eisenspäne, 2 Unzen Silberglätte und eine halbe Unze arabischen Gummi, in Wasser aufgelößt, so zähe wie möglich abgerieben, und 14 Tage lang fleißig umgeschüttelt, in einer Flasche aufbewahrt.

Zu Grün nimm ein Pfund Mennig, 1 Pf. Kupferspäne und 5 Pf. Kiesel- oder Feuersteine, in drey Abtheilungen mit eben so viel Salpeter versetzt, auf starkem Feuer in einem Schmelztiegel geschmolzen, gepülvert und zu Porphyr gerieben.

Zu Goldfarbe nimm eine Unze Silber, eine halbe Unze Antimonium, in einem Schmelztiegel geschmolzen, gestoßen und auf einer Kupferplatte abgerieben, mit 15 Unzen gelbem Ocker, und abermal mit Wasser abgerieben.

Zu Purpur nimm ein Pf. Mennig, 1 Pf. Braunstein (spanisches Braun), 5 Pf. weißen Kiesel- oder Feuerstein, in drey Abtheilungen mit eben so viel Salpeter versetzt, als eine Abtheilung ausmacht, und übrigens wie die grüne Farbe behandelt.

Zu Roth nimm vier Unzen Erdpech, 2 Unzen Silberglätte und 1 Unze rothe Kreide, gepülvert und vermischt.

Zu Weiß — 2 Pfund Erdpech und 1 Pf. Kieselstein, auf Glas abgerieben und vermischt.

Zu Gelb nimm zehn Unzen spanisches Braun, eine Unze Blattsilber und eine halbe Unze Antimonium, sämmtlich in einem Schmelztiegel geschmolzen. Diese Farben müssen mit Gummiwasser verarbeitet werden. Um dem Zusammenfließen einiger vorzubeugen, muß man nicht nur eine angelegte Farbe nach der andern, immer erst trocken werden lassen, sondern auch die eine und andere, z. B. Gelb rc. auf der entgegengesetzten Seite anlegen. Nach vollendeter Malerey wird das Glas im Ofen gebacken.

Um Oelfarben auf Glas anwendbar zu machen, müssen sie mit Kolophonium und Terpentinöl versetzt werden. Nachdem das erstere vollkommen geschmolzen, und etwas abgekühlt ist, vermische es flüssig mit so viel Terpentinöl, um es dadurch flüssig zu erhalten.

Mezzo tinto auf Glas abzudrucken, und das Glas für die Oelfarbe zuzubereiten.

Der Kupferstich muß in Wasser liegen, bis er sinkt, und dann zwischen Papier gelegt werden, um ihn ohne sichtbare Wassertheile feucht zu erhalten. In diesem Zustande bedecke ihn, mit einer, ganz dünn mit venezianischem Terpentin, bestrichenen Glasscheibe von derselben Größe, drücke sie gegen den Stich, wende sie um, und breite diesen so glatt wie möglich darauf aus. Ist das geschehen, so überfahre den Stich so lange mit einem feuchten Schwamm, bis er sich dadurch mit Leichtigkeit von der Scheibe ablösen läßt. Nach der Ablösung wird man den Druck auf der Scheibe finden. Bestreiche diese, nachdem sie trocken ist, vermittelst eines feinen Pinsels, mit Terpentinöl. Sie wird dadurch ganz transparent und zur Aufnahme der Farben tauglich.

Zeichnungen und Abdrücke von Kupferstichen ꝛc. zu nehmen.

Auf einen mit vier Beinen und einer Glasscheibe versehenen Rahm, lege den Kupferstich, und auf diesen das Zeichenpapier. Stellt man nun hinter die Glasscheibe ein brennendes Talglicht ꝛc., so wird dadurch der Stich auf dem Papier so sichtbar seyn, daß er mit Leichtigkeit abgezeichnet werden kann. Rahmen dieser Art, können zur Annahme jeder Richtung, und für das Licht der Sonne eingerichtet werden.

— Durchnässe das Papier mit einer Mischung aus Wasser, Seife und Alaun, lege es auf den Kupferstich ꝛc. und lasse beyde durch eine Kupferstichpresse laufen. Man wird dadurch einen schönen Abdruck erlangen.

— Bereibe Papier auf einer Seite durchaus mit gepülvertem Reisbley, bis das Bley einen festen Grund bildet, bedecke die beriebene Seite mit dem Zeichenpapier, und lege auf dieses den Kupferstich ꝛc. Befestige nun die Ecken des Papiers durch Stecknadeln auf den Tisch, und folge den Umrissen des Kupferstiches mit etwas Stumpfspitzigem. Man wird sie dadurch auf dem weißen Papier zur weitern Auszeichnung erlangen.

— Feines mit Butter beriebenes Papier, bedecke, nachdem es am Feuer getrocknet worden ist, mit Reisbley, Carmin, Blaßblau oder Lampenruß auf der unberiebenen Seite. Steht die Farbe fest, so belege sie mit dem Zeichenpapier, und dieses mit dem Kupferstich ꝛc. Nachdem das geschehen ist, müssen die Umrisse und Gegenstände, mit etwas Stumpfspitzigem, auf die bereits angegebene Weise berührt werden.

— Bestreiche eine Glasscheibe mit Gummiwasser, das mit etwas Weinessig oder Bleyweiß vermischt ist, lege den Kupferstich ꝛc. darunter, und zeichne mit Röthel die Theile des Kupferstiches auf die bestrichene Seite des Glases, die man abgedruckt zu haben wünscht. Der Gum-

Anstrich muß zu diesem Behuf trocken gewesen seyn. Nachdem die Zeichnung vollendet ist, belege sie, mit hinlänglichem Druck, mit sorgfältig durchnäßtem Papier, und nimm es wieder ab, ehe der Anstrich durch die Nässe aufgelöst werden kann. Man wird die Zeichnung auf dem Papier abgedruckt finden.

— Belege den Kupferstich 2c. mit einer hellen Hornscheibe, und zeichne auf diese mit Tusch und Rabenfeder die Umrisse 2c. Nachdem sie vollendet und trocken sind, behauche sie drey- bis viermal, und drucke sie auf feuchtes Papier ab.

— Vermische Cochenille mit so viel Leinöl, daß sie aus der Feder fließt. Bezeichne damit die Umrisse 2c. des Kupferstiches 2c., netze den Rücken desselben, sobald die Bezeichnung vollendet ist, und drücke und streiche die bezeichnete Seite auf weißes Papier, bis man vermuthen kann, daß sich alle Theile der Bezeichnung vom Stich auf dem Papier vollkommen abgedruckt haben. Der Kupferstich muß zu diesem Behuf mit Papier belegt werden.

Nesseltuch 2c. zu bezeichnen.

Durchlöchere die Zeichnung mit einer Nadel, lege sie auf den Zeug, und bestäube sie mit gepülverten Holzkohlen, in Nesseltuch gebunden.

Abdrücke von Steinschriften zu nehmen.

Bedecke den gereinigten Stein mit Druckerschwärze auf Buchdruckerweise, belege ihn mit feuchtem Papier, und drücke dieses mit etwas Weichem auf allen Seiten gleich nieder. Es lassen sich auf diese Weise vier Abdrücke erlangen. Der letzte pflegt der beste zu seyn. Sind die Buchstaben hervorstehend, so erhält man sie schwarz; sind sie hingegen vertieft, so fällt der Abdruck weiß aus.

Bleystift- und Kreidenzeichnungen Dauer zu geben.

Tauche die Zeichnung horizontal in reines Wasser, trockne sie auf etwas Dachartigem, damit sich die lockern

Theile ablösen, und durchfahre dann damit, auf die bereits angegebene Weise, eine Mischung aus einem Drittel Milch und zwey Drittel Wasser. Nach dieser Eintauchung muß sie so getrocknet werden, daß kein Theil derselben verloren gehen kann.

— Tauche Bleystiftzeichnungen in Alaunwasser.

— Bestreiche sie mit aufgelöster Hausenblase.

Landschaftmalerey zu behandeln.

Ziehe auf einen Rahm dünnes, mit Terpentinöl bestrichenes Papier, und stelle ihn, nachdem es trocken ist, gegen die Gegenstände, die man aufzunehmen wünscht. Vor demselben bringe einen Stab an, der mit einer kleinen, für das Auge bequemen Oeffnung versehen ist. Die Umrisse ꝛc., die sich dem Auge durch dieselbe auf dem durchsichtigen Papier darstellen, müssen nun auf dasselbe niedergezeichnet, und die Schatten, mit bereitgehaltenem Tusch von dreyerley Schwärze, so geschwind wie möglich, ehe sich der Stand der Sonne verändert, angegeben werden. Man wird auf diese Weise alle Gegenstände in ihrem richtigen Verhältniß erlangen, und mit Leichtigkeit von einem solchen Entwurfe eine Copie auf anderm Papier nehmen können.

Duchsichtige (transparente) Malerey zu behandeln.

Nachdem die Gegenstände auf das im Rahm gespannte Papier gezeichnet sind, lege die Wasserfarben auf die gewöhnliche Weise an. Stelle den Rahm gegen das Fenster, und verstärke die Schatten mit Tusch, und andern Schattenfarben, wo es die Wirkung des Lichtes erforderlich macht. Oft muß man die eine und andere Farbe auf beyden Seiten des Papiers auflegen. Die letzten Schatten kann das Gemälde durch gebranntes Elfenbein oder Lampenruß mit Gummiwasser vermischt, erhalten. Sobald dasselbe vollendet, und ganz trocken ist, müssen die Gegenstände ꝛc., die den Blick auf sich ziehen, und

hervortreten sollen, auf beyden Seiten mit Terpentinspiritus bestrichen werden; andere hingegen, die weniger Licht ꝛc. bedürfen, nur auf einer Seite. Gib endlich dem Gemälde eine Firnißbekleidung, aus Canada-Balsam und Terpentinöl, der erstere in gleichviel von letzterem aufgelöst. Da dieser Firniß sehr leicht um sich greift, und daher Schaden unter den Farben anstellen kann, so muß er mit einem Pinsel sehr behutsam aufgetragen werden. Ist Feuer im Gemälde sichtbar, so belege es, nachdem der Firniß trocken ist, mit Mennig oder Schüttgelb. Der Mondschein auf alten verfallenen Gebäuden ꝛc. macht in dieser Malerey, die sich besonders Nachts vor den Fenstern gut ausnimmt, eine außerordentlich gute Wirkung.

Tapetenmalerry zu behandeln.

Der Grund muß für alle Farben aus gewöhnlichem, mit Beutlerkleister vermischtem, Tüncherweiß bestehen, und ist die darauf folgende Farbe hell, so muß sie ebenfalls mit solchem Weiß vermischt werden. Die übrigen Farben sind auf dreyerley Weise aufzulegen: durch Holzdruck, durch ausgeschnittene Wachsleinwand ꝛc. und durch den Pinsel. Der Holzschnitt muß hervorstehend seyn. Jede Farbe erfordert einen besondern. Zur Aufnahme für die Holzform, wird sie auf Platten ausgebreitet. Für die zweyte Weise, muß das Muster oder die Zeichnung, die die Tapete darstelleu soll, in Wachsleinwand oder dünnes Leder geschnitten, und die ausgeschnittene Stelle, auf der Tapete, mit der dazu bestimmten Farbe bestrichen werden. Erfordert die Zeichnung ꝛc. die man zn erhalten wünscht, scharfe Umrisse ꝛc., so muß man zum Holzdruck mit Hülfe der dritten Weise seine Zuflucht nehmen, da diese nur dann erforderlich wird, wenn der Entwurf oder die Zeichnung eine genauere Auszeichnung und Abwechselung der Farben ꝛc. verlangt, als der Abdruck des Holzschnittes liefern kann.

Zitzdruckerey zu behandeln.

Die dazu erforderliche Beitze wird verfertigt, aus 3 Pfund Alaun und einem Pf. Bleysäure in 8 Pf. warmem Wasser aufgelößt, mit 2 Unzen Potasche und 2 Unzen Kreide versetzt, durch Gummi oder Stärke verdickt, und durch hölzerne Stempel, oder wenn feine Zeichnungen oder Muster auszudrucken sind, mit Pinseln angelegt. Der Zitz muß nachher, getrocknet, in warmem Wasser vom Schleim und überflüssiger Beitze gereinigt, und in die Farbe getaucht werden. Indigo, Krapp und Quercitron sind fast die einzigen dazu benutzbaren Farbstoffe. Durch Letzteres wird jetzt allgemein das Färberkraut ersetzt. Indigo erfordert keine vorläufige Beitze, sondern wird unmittelbar durch den Stempel oder Pinsel aufgetragen. Er muß in Potasche gekocht, der, durch ungelöschten Kalk und Auripigment ätzende Eigenschaften oder Theile, mitgetheilt sind, und durch Gummi verdickt werden. Die Luft darf durchaus keinen Einfluß auf diese Farbe haben. — Die Nanquinfarbe mit ihren gelbbraunen und dunkeln Bezeichnungen oder Schatten in Tupfen, Streifen ꝛc. wird durch Eisensäure erlangt, die durch Gummi oder Mehl verdickt worden ist. Sobald der Zitz den Druck durch den Stempel erhalten hat, muß er getrocknet, gereinigt, und in Potaschenlauge getaucht werden. Die Beitze zum Quercitron besteht in Alaunsäure (Acetite of Alumina). Nach dieser Beitze wird er in dieser Farbe gefärbt, und später gebleicht. — Roth erfordert dieselbe Beitze. Es besteht in Krapp. — Zum hellblaßblauen Grund, müssen die weiß bleibenden Stellen, vermittelst eines Stempels, mit Wachs belegt werden. Die Farbe besteht in kalt aufgelößtem Indigo. Nachdem der Zitz trocken ist, wird das Wachs durch heißes Wasser abgewaschen.

— Lilak, flohbraun und schwarzbraun sind durch mehr oder weniger Eisensäure erlangt. Zu ganz dunkeln Farben muß sie mit Sumach versetzt werden. Nach dieser Beitze

wird der Zitz auf die gewöhnliche Weise mit Krapp gefärbt, und später gebleicht. — Wenn er vielfärbig seyn soll, so müssen verschiedene Stempel mit der nöthigen Farbe oder Beitze in Anwendung gebracht werden. Nimmt man an, daß der eine Stempel mit Alaunsäure, der 2te mit Eisensäure, und der 3te mit einer Mischung aus beyden versehen war, und daß der damit bedruckte Zitz in Quercitron gefärbt worden wäre, so würde er nach der Bleiche, durch die Alaunsäure gelb, durch die Eisensäure oliven, bräunlich und grünlich, und durch die Vermischung oliven ꝛc. enthalten. — Wird die gelbe Farbe, vermittelst eines Pinsels mit Indigo bestrichen, so verwandelt sie sich in Grün. — Fleischfarbe besteht aus 3 Pf. Alaun und 2 Unzen Weinstein in Weitzenkleyenwasser gekocht. Der Zitz, ungefähr 20 Yards, muß selbst 3 Stunden lang in dieser Beitze kochen, und nachher in 5 Pfund Krapp in Kleyenwasser gekocht, gefärbt werden.

Mezzo tinto zu behandeln.

Durchfurche die polirte Kupferplatte mit dem dazu nöthigen Instrument, in allen Richtungen, bis sie überein ganz rauh ist, bereite sie mit Holzkohle oder Reisbley, und entwerfe auf diesem die Zeichnung mit weißer Kreide. Nachdem auch die Umrisse ꝛc. durch den Stichel ꝛc. angegeben sind, fange an zu schaben. Die Umrisse und tiefen Schatten müssen unberührt bleiben, die weichen nur zum Theil, die weichern mehr und so weiter bis auf die Lichtstellen, ganz abgeschabt werden. Diese Licht- und hellsten Stellen selbst, schabe nicht nur ganz glatt, sondern polire sie auch. Die Umrisse ꝛc. können auch vor Anlegung des Grundes, durch Aqua fortis eingeätzt werden. Man verfahre dabey nach folgender Vorschrift.

Anweisung zum Aetzen.

Es ist dazu, entweder harter oder weicher Firniß erforderlich. Der erstere besteht aus 2 Unzen weißem Wachs,

einer halben schwarzem, und einer halben Unze burgunder Pech, zusammengeschmolzen, und allmählig mit 2 Unzen gepülvertem Asphalt vermischt. Diese Masse muß so lange kochen, bis sie, wenn man etwas davon auf einer Platte kalt werden läßt, zähe und zerbrechlich ist. Gieße sie endlich, etwas abgekühlt, in gleichwarmes Wasser, forme sie in Kugeln, und umgebe diese mit Taffet, dieser Firniß muß im Sommer härter als im Winter seyn. Man kann ihm theils durch längeres Kochen, theils durch einen frischen Zusatz von Asphalt, hinlängliche Festigkeit geben. Dieser Firniß kann auch aus folgenden Bestandtheilen verfertigt werden: aus einer Unze virginischem Wachs, einer Unze Asphalt oder griechischem Pech, einer halben Unze gewöhnlichem, und einer viertel Unze burgundrr Pech. Zum weichen Firniß vermische 4 Unzen reines fettes, in einem glasirten irdenen Gefäß heiß gemachtes Leinöl, mit 4 Unzen gepülvertem Mastix, so schnell als möglich, bis der Mastix geschmolzen ist, und seihe ihn dann durch Leinwand in eine Flasche. Um ihn zu benutzen, befestige an die polirte, und sorgfältig durch Kreide gereinigte Kupferplatte einen Schraubestock, und halte sie mit diesem auf ein Kohlenbecken, das mäßige Hitze gewährt, bis sie zum Schmelzen des Firnisses heiß genug scheint. In diesem Zustande begieße sie mit Firniß, und breite denselben mit Baumwolle oder Taffet über alle Theile der Platte gleich aus. Nachdem das geschehen ist, muß die Platte, durch den Dampf mehrerer Lichter oder Lampen, so geschwind wie möglich, ganz schwarz gemacht werden. Sie darf während dieser Operazion nicht erkalten. Tritt dieser Fall, trotz aller Sorgfalt, ein, so muß sie von Neuem erwärmt werden, jedoch so, daß der Firniß dadurch nicht verbrenne. Verliert er seinen Glanz, so ist er verbrannt und werthlos. Der Rauch muß den Firniß wohl durchdringen, und wenn das nicht gleich auf das erstemal erreicht werden kann, so muß die Platte abermal erwärmt,

und abermal dem Dampf ausgesetzt werden. Große Platten sind, um sie bequemer und besser einräuchern zu können, durch Haken an die Decke des Zimmers zu befestigen. Für harten Firniß wird die Platte eben so behandelt, und es findet bloß die Ausnahme dabey Statt, daß die Platte, nachdem sie vermittelst der Taffetkugel mit Firniß belegt, und durch den Dunst der Lichter eingeräuchert ist, so lange auf mäßigem Kohlenfeuer gedörrt werden muß, bis der durch den Firniß erzeugte Rauch abnimmt.

Nach dieser Zurichtung, entwerfe auf dünnem Papier die Zeichnung, reibe die entgegengesetzte Seite desselben mit Kreide, spanischem Weiß oder rother Kreide, und befestige es, nachdem die losen Kreidentheilchen durch etwas Leinwand, abgerieben sind, durch Wachs oder Oblate, auf die Platte. Es versteht sich, daß die bekreidete Seite des Papieres auf die eingefirnißte Seite der Platte zu liegen kommen muß. Gebe nun die Umrisse der Zeichnung mit den dazu nöthigen Nadeln und Instrumenten auf dem Firniß an, umgebe die Platte mit einem ungefähr Zoll hohen Rand aus weißem Wachs, venezianischem Terpentin und Talg, versehe ihn mit einer kleinen Oeffnung zum Abgießen des Scheidewassers, und begieße sie endlich fingerhoch mit verdünntem Scheidewasser. Nachdem es ungefähr 5 Minuten lang für die ersten und leichten Schattenrisse darauf geruht hat, gieße es ab, wasche die Platte mit Wasser, und lasse sie aufrecht trocknen. Bestreiche nun die Lichtstellen der Zeichnung mit venezianischem Firniß oder Terpentinfirniß, mit gebranntem Elfenbein versetzt, und begieße die Platte neuerdings mit Scheidewasser, um es auf die Schattenrisse rc. mehr und so lange wirken zu lassen, als die Zeichnung erfordern mag. Man kann auf diese Weise gleich anfänglich die Lichtstellen mit dem Firniß bekleiden, nach dem ersten Scheidewasser, die leichten Schatten, und so weiter, bis die tiefsten Schatten erlangt sind. Werden in der Bezeichnung der Platte Feh-

ler begangen, so muß man sie vermittelst eines Pinsels durch den weichen Firniß, mit Rauch vermengt, wieder gut zu machen suchen. Der Grünspan, der sich in den groben Schattenrissen ansetzt, muß mit einer Feder abgenommen werden, damit das Scheidewasser mehr wirken könne. Für tiefe Schatten ist das Scheidewasser unverdünnt zu benutzen, für die leichtern hingegen, wird es gewöhnlich mit etwas oder gleichviel Wasser vermischt. Die Stellen, die hinlänglich durch den ersten Aufguß geätzt sind, können für die fernern geschlossen werden. Nach Vollendung dieser Operazion, nimm den Wachsrand ab, trockne die Platte an einer warmen Stelle, reibe den Firniß, nachdem er weich geworden ist, ab, und schmiere sie sorgfältig mit Baumöl ein.

Um durch das Scheidewasser, außer den Umrissen ꝛc. eine genaue Angabe aller Schatten ꝛc. zu erlangen, und dadurch den Stich oder die Ausarbeitung für den Grabstichel zu erleichtern, und zu vereinfachen, kann die, nach der obigen Angabe behandelte Platte, nachdem sie mit etwas Fett eingeschmiert, und mit folgendem Pulver belegt ist, nochmals geätzt werden: seihe gepülverten Asphalt, und eben so viel feines gepülvertes Kolophonium, durch Nesseltuch, schichtweise auf Papier, seihe es abermals durch Nesseltuch, und bestreue die Platte damit. Klopfe die losen Pulvertheilchen ab, erwärme den Rücken derselben, bis sich dadurch das Pulver hinlänglich an sie befestigt hat, und versehe sie endlich mit dem Rand und Scheidewasser auf die schon angegebene Weise. Die fernere Behandlung derselben, um tiefe und weiche Schatten ꝛc. zu erlangen, findet man auch schon weiter oben angegeben, es bleibt daher nur noch zu bemerken übrig, daß das Pulver auch durch Sandarach ersetzt werden kann, daß, verlangt der Entwurf einen offnen Grund ꝛc., die Platte mit gröberm Pulver bedeckt, und mehr erhitzt werden muß, damit sich dasselbe ganz gleich über die Platte verbreite und Zirkel

forme. So erfordern auch, bey Landschaften ꝛc. Himmel, und entfernte Gegenstände eine besondere Operazion, vermittelst feinern Pulvers. Will man die Bäume, und den Vorgrund, ganz genau durch das Scheidewasser angeben, so muß die Platte mit Brod von allem Fett gereinigt, mit dem gewöhnlichen Firniß versehen, und mit der Nadel punktirt, oder mit einem Rollrad bezeichnet werden. Soll das Gemälde in verschiedenen Farben dargestellt werden, so erfordert es eine besondere Platte für jede Farbe, durchätzt an den Stellen dafür, wenn nicht verschiedene Farben ohne Vermischung auf einer Platte anzubringen sind. Hat man mehrere Platten nöthig, so muß eine davon mit vier Stiften, und die übrigen mit darauf passenden Löchern versehen seyn, damit keine Verschiebung Statt finden kann. Sind die Farben sehr zähe und ist die Platte sorgfältig gereinigt, so läßt sich eine Landschaft auf einmal mit verschiedenen Farben darstellen.

Oelfirniß zu verfertigen und zu behandeln.

Copal und Bernstein sind die vorzüglichsten Bestandtheile dieses Firnisses. Da durch beyde harter, und durchsichtiger Firniß erlangt werden kann, so braucht man sie nicht zu vermischen. Der Copal ist für helle Farben tauglicher als der Bernstein, dieser dagegen zäher als jener, wenn es daher nicht auf einen Anstrich ankommt, so läßt sich jener durch diesen erhöhen. Außer dem Copal und Bernstein sind folgende Harze zu Firnissen brauchbar: Mastix, Sandarach, Lack (Coccus lacca), venezianischer Fichtenterpentin, weißes Kolophonium, Drachenblut, Gummi Elemi, Asphalt und gewöhnliches Pech. Gummi elasticum ist auf Ballons anwendbar.

Die vorzüglichsten Oelgattungen, woraus Firniß bereitet wird, sind: Leinöl, Nußöl, Sonnenblumenöl, Terpentinöl und Weingeist. Nußöl würde oft den Vorzug vor Leinöl verdienen, da es reiner von Farbe ist. Rosmarin- und Bergamotöl sind nicht nur zu kostspielig, sondern trock-

nen auch nicht leicht genug. Das Leinöl muß zu diesem Behuf getrocknet werden. Um getrocknetes Oel zu verfertigen, versetze jedes Maaß Leinöl mit einer Unze Bleyglätte, koche es zwey Stunden lang ganz mäßig und schäume es zuweilen ab. Wird es zu stark gekocht, so läuft man Gefahr, daß es verbrenne und braun werde. Sobald es sich vollkommen gesetzt hat, gieße den hellen Theil ab. Je länger es steht, je besser wird es. Ist es gut zubereitet, so muß sich auf der Oberfläche Schaum sammeln. Durch feinen Sand und kochendes Wasser, kann es gebleicht werden. Schüttle es, damit versetzt, halbe Stunden lang, gieße das Oel ab, versetze es mit frischem Sand und Wasser, und wiederhohle dieses Verfahren, bis die Absicht erreicht ist.

— Versetze 2 Maaß Leinöl mit einem halben Maaß gebranntem Ocker, koche es 2 Stunden lang und gieße es, nachdem es sich gesetzt hat, ab. Es muß, so behandelt, mit Bleyweiß verarbeitet werden. Der Satz ist für Mennig benutzbar.

— Die besten Gefäße, zur Bereitung der Firnisse, sind die glasirten irdenen, mit einem Deckel versehenen Gefäße, um so mehr, da man sie, der Reinlichkeit wegen, die bey der Bereitung von Firniß so unumgänglich nöthig ist, nie zweymal benutzen kann. Eisen kann nicht reinlich genug gehalten werden, und Kupfer ist in Oel auflösbar.

Die Bestandtheile der Firnisse dürfen weder zu Pulver noch ganz kleinen Stücken gestoßen werden, damit sie nicht an das Gefäß kleben, verbrennen und dadurch die Farbe verderben. Zerbreche den Gummi in gleich große Stücken, sondere alle ungleichartigen davon ab, und reinige ihn, besonders den Sandarach, von allem Unrath.

Hat man mehr als ein Harz zu schmelzen, so muß das härteste zuerst geschmolzen werden, damit das Schmelz-

barere nicht verbrennt, bevor das andere den gleichen Grad von Weiche erhalten hat.

Ein Sandbad oder glühende Kohlen, die nicht entflammen, ist zur Bereitung der Firnisse die passendste Hitze, worin sie aber auch immer bestehen mag, so darf sie nicht stärker seyn, als unumgänglich nöthig ist.

Im Fall der Schmelztiegel, Trotz aller Vorsicht, Feuer fangen sollte, bedecke ihn mit bereit liegenden wollenen Lappen.

Schmelze die Harze rc. allein. Sobald sie geschmeidig sind und Tropfenweise vom Spatel laufen, vermische sie ganz allmählig mit dem heißen Leinöl, und lasse die Masse ein parmal aufkochen, damit sich alle Theile vereinigen. Nachdem sie etwas abgekühlt ist, versetze sie mit dem heißen Terpentinöl. Ist sie zu heiß, und wird sie nicht fleißig umgerührt, so kann sie dadurch in Feuer gerathen.

Sobald sich der Ferniß vollkommen gesetzt hat, gieße ihn vom Satz, und seihe ihn durch Leinwand, oder Seide. Er muß nach dieser Operazion 24 Stunden lang stehen, um benutzt werden zu können.

Der Satz ist auf grobe Arbeiten anwendbar, er darf inzwischen, mit Oel versetzt, nicht zum zweytenmal geschmolzen werden, weil er dadurch der Farbe schädlich werden würde.

Wenn Copal und Oel in Oel aufgelöst werden müssen, so erfordert es stärkeres Feuer.

Da Firnisse leicht zu dick und zähe werden, so muß man sie zum Verarbeiten, mit etwas Terpentinessenz versetzt, erwärmen.

Sie müssen mit großen Pinseln so schnell wie möglich aufgetragen werden, in gerader Richtung, so daß keine Stelle, kreuzweise berührt, einen dickern Anstrich erhalte, als dünnes Papier ausmacht. Der zweyte Anstrich kann nicht früher folgen, als bis der erste ganz trocken, und frey von Staub und Nässe ist.

Gummi Tragant und Hausenblause können in Wasser und Branntwein aufgelöst werden; Gummi elasticum in Stein- und Terpentinöl.

Den Sandarach und Mastix schmilzt die Sonne, Copal- und Bernsteinfirnisse sind daher allein auf solche Sachen anwendbar, die ihr ausgesetzt seyn müssen.

Guter Copal muß eine heiße Tobackspfeife ohne Blasen glasiren.

Auf Sachen, die der Sonne nicht ausgesetzt sind, ist der Spiritusfirniß anwendbar. — Terpentinöl löst, Copal und Bernstein ausgenommen, alle übrigen Harze auf, der daraus verfertigte Firniß ist aber nicht so gut wie der, der zugleich mit getrocknetem Oel versetzt wird.

Spiritusfirniß zu bereiten.

Die angemessenste Hitze dazu, ist ein Wasserbad. Sand wird häufig zu heiß, und Asche und Kohlen sind gefährlich. Das Wasserbad muß fortkochen, bis alle Theile aufgelöst sind. Man kann ihren Zustand mit einem Pfeifenstil rc. untersuchen. Das einmal vom Bad abgenommene Gefäß, darf nicht wieder zurückgestellt werden, wenn auch nicht alle Theile aufgelöst seyn sollten. Der Terpentin muß in etwas Weinspiritus allein geschmolzen werden. Nachdem die übrigen Theile aufgelöst sind, versetze sie damit, und lasse das Wasserbad zu diesem Behuf 6 bis 8 mal aufkochen. Je länger er, abgeseiht (durch feine Leinwand) stehen bleibt, je heller wird er. Das Gefäß, zur Bereitung dieses Firnisses, muß wenigstens bis zum vierten Theil leer bleiben. Gummi Elemi macht den Firniß zähe und steif. Glanz erlangt man durch venezianischen und Chio-Terpentin. Zu jedem Maaß Spiritus sind 10 bis 12 Unzen Gummi erforderlich. Der Spiritus muß stark genug seyn, Schießpulver zu entzünden. Rother Firniß besteht in Drachenblut und Cochenille, schwarzer in Judenpech und Lampenruß. Durch Saamenlack erhält man härtern Firniß als durch Hülsenlack.

Den Grund für Firnisse zu bereiten.

Der erste Grund muß in Bleyweiß bestehen, das ganz fein mit Leinöl und Oelessenz abgerieben worden ist, der zweyte oder darauf folgende, in weniger gebranntem, aber auch mit dickem Oel abgeriebenem und durch Essenz verdünntem, Bleyweiß. Dieser Anstrich ist 7 bis 8 mal zu wiederhohlen. Kutschen, und andere ähnliche Sachen erfordern selbst einen zwölffachen Grund dieser Art. Der letzte wird durch Bimsstein erweicht, mit wollenem Zeug (Serfche) polirt, und dieser zu diesem Behuf dann und wann in Wasser getaucht, das mit ganz fein gepülvertem Bimsstein vermischt ist. Nach der Politur, muß er zwey- bis dreymal ganz dünn mit der Farbe bekleidet werden. Die Farbe wird mit Oel abgerieben, durch Oelessenz verdünnt und durch feine Seide geseiht. Auf die Farbe folgt der Firniß. Besteht er in Oelfirniß und soll er polirt werden, so wird, z. B. für Kutschen rc. eine 7 bis achtfache Bekleidung erforderlich. Die Politur des Firnisses, muß ebenfalls durch wollene Serschlappen, Wasser und Bimsstein, nach der frühern Angabe für den Grund, erlangt werden.

Von dem Spiritusfirniß reichen zwey bis drey Anstriche hin. Wenn man auf alte Sachen, neue Farben und Firnisse, tragen will, so ist die alte Farbe rc. sorgfältig durch Bimsstein oder Oelessenz abzureiben.

Copalfirniß zu verfertigen.

Versetze ein Pfund geschmolzenen Copal, mit einem viertel Maaß getrocknetem kochenden Leinöl, lasse sie, wohl vermischt, kühl werden, und füge dann ein halbes Maaß (oder 16 Unzen) heißes Terpentinöl bey. Das Leinöl kann, nachdem man den Firniß zu haben wünscht, in mehr oder weniger bestehen.

— Vermische ein Pfund Copal mit 2 Maaß getrocknetem Leinöl, nimm sie vom Feuer, rühre sie um, bis sie

etwas kühl geworden sind, und versetze sie mit einem Pf. Terpentinöl. Nachdem das geschehen ist, seihe den Firniß durch feste Leinwand.

— Vermische eine Unze Schwefeläther mit einer Unze Copal und löse sie in einem wohl verschlossenen Gefäß auf einem Sand- oder Wasserbad auf. Dieser Firniß ist vortrefflich.

— Versetze fein gepülverten, wiederhohlt in Wasser gewaschenen, und von allen Holztheilchen befreyten Copal mit zweymal so viel Rosmarinöl, lasse sie in einer Flasche vier Tage lang bey mäßiger Hitze maceriren, und vermische sie endlich mit Weinspiritus. Sobald sich dieser Firniß gesetzt hat, kann er abgegossen werden.

— Vermische 4 Unzen geschmolzenen Chio oder venezianischen Terpentin, erst mit 8 Unzen gepülvertem Bernstein, und nachdem er eine viertel Stunde lang auf dem Feuer gestanden hat, mit einem Pfund gestoßenem Copal, 4 Pfund Terpentin und einem halben Maaß Terpentinöl, und nach Verlauf 1/2 Stunde und vermehrtem Feuer, mit 2 Unzen feinem weißen Kolophonium. Vermehre das Feuer neuerdings, bis die Masse ganz flüssig geworden ist, und vermische sie endlich, etwas abgekühlt, mit 24 Unzen getrocknetem kochenden Leinöl. Nach dieser Vermischung, stelle sie auf das Feuer zurück, setze das Umrühren fort, und füge, sobald sie aufwallt, ein Maaß weißen Terpentin, und sobald sie abermals aufwallt, ein halbes Maaß voll bey. In diesem Zustande muß er zum letztenmal kochen und aufwallen, und endlich, abgeseiht, mit Terpentinöl versetzt werden. Er sollte, nach dieser Behandlung, etwas zäher als Leinöl ausfallen. Nach Verlauf eines Monats, kann er verarbeitet werden.

— Schmelze in einem Destillirglas 4 Unzen gepülverten Copal, bis der Dunst auf den Boden fällt, und kein Zischen verursacht. Man muß zu diesem Behuf das Glas mit einer Röhre versehen, an die sich der Dunst

ansetzen kann. In diesem Zustande versetze den Copal mit einer Unze kochendem Leinöl, das früher in einer Retorte ohne Bleyglätte gekocht worden war, nimm das Destillirglas vom Feuer, und vermische seinen Inhalt mit noch 5 Unzen Terpentinöl. Da dieser Firniß etwas gelblich ausfällt, so muß man dem Grund, auf den er zu stehen kommt, einen etwas bläulichen Anstrich geben. Dieser Firniß ist besonders auf Zifferblätter und ähnliche Sachen anwendbar.

— Versetze eine halbe Unze in 2 Maaß Terpentinspiritus aufgelösten Kampfer, mit einem Stück gepülvertem Copal, von der Größe einer welschen Nuß, und setze sie in einem Zinn- oder Metallgefäß mit langem Hals, das vier Maaß hält, und durch einen Stöpfel, mit einer ganz kleinen Oeffnung, verschlossen ist, auf sehr heftigem Feuer, so geschwind wie möglich, in kochenden Zustand. Der Copal kann in einer halben Stunde aufgelöst seyn, im entgegengesetzten Falle muß man diesem Firniß durch längeres Kochen den nöthigen Gehalt zu geben suchen. Der Stöpfel ist durch Drath an das Gefäß zu befestigen.

— Löse den Copal, auf einer heißen Stelle, in Bergamot- Lavendel- Orangen- Zitronen- oder Rosmarinöl auf, und verdünne ihn mit zweymal so viel rektifizirten Weinspiritus. Wählt man Rosmarinöl, als das wohlfeilste, und es ist mit Terpentinöl versetzt, so wird der Firniß nicht gelingen.

Bernsteinfirniß zu verfertigen.

Ist ein halbes Pfund Bernstein in einer tiefen eisernen Pfanne auf mäßigem Feuer in anderthalb Pf. Leinölfirniß aufgelöst, so versetze ihn abgekühlt, mit 2 Pf. Terpentinöl, und seihe ihn, nachdem er sich gesetzt hat, abgegossen, durch Leinwand. Da der Bernstein, sobald er aufgelöst ist, schnell aufwallt, kann man nicht zu vorsichtig seyn, um das Ueberlaufen zu verhindern.

— Vermische 8 Unzen geschmolzenen Chio oder venezianischen Terpentin, ganz allmählig mit 1 Pf. gestoßenem Bernstein, und nachdem sie eine halbe Stunde lang auf dem Feuer gestanden haben, mit 2 Unzen weißem Kolophonium. Verschließe das Gefäß und vermehre das Feuer, damit sich alle Theile auflösen. Nach der Auflösung vermische sie mit 1 Pf. heißem getrockneten Oel, und etwas später, nach und nach, mit einem Maaß Terpentinöl.

— Koche schwarz geschmolzenen, und zu Pulver gestoßenen Bernstein in Leinöl, oder in einer Mischung von diesem und Terpentin.

Leinölfirniß zu verfertigen.

Koche ein Pfund gepülverte und gesiebte Bleyglätte, 4 Unzen fein gestoßenen weißen Vitriol mit einem Maaß Leinöl vermischt, in einer eisernen Pfanne, bis alle wässerigen Theile verdunstet sind. Aus einem Häutchen, das sich auf der Oberfläche ansetzt, läßt sich dieser Zustand erkennen. Dieser Firniß muß während des Kochens, beständig umgerührt werden, damit die Glätte nicht sinke, und dadurch der Firniß zu dick ausfalle. Sobald er sich gesetzt hat, gieße den klaren Theil ab.

Schellackfirniß zu verfertigen.

Lasse 8 Unzen dünnen durchsichtigen Schellack zwey Tage lang in einem Maaß Weingeist eingeweicht, auf einer warmen Stelle stehen. Er kann kurz nachher benutzt werden.

Firniß aus Gummi elasticum zu verfertigen.

Es muß, um Firniß abzugeben, in kleine Stücken zerschnitten, 24 Stunden lang in 32mal soviel Terpentinöl, auf einer warmen Stelle stehen.

In Rosmarin- und Lavendelöl und Salpeteräther, kann dieses Gummi auch aufgelöst werden.

Weißen Firniß zu verfertigen.

Löse 2 Unzen Mastix in Tropfen, und 6 Unzen San-

darach in einem Maaß rektifizirten Spiritus auf, und versetze sie mit 4 Unzen venezianischen Terpentin.

— Zu einer härtern Gattung, löse 2 Unzen Gummi Lack, eine halbe Unze Elemi und 2 Unzen weißes Kolophonium in einem Maaß rektifizirtem Spiritus auf.

Der erstere ist auf Kleinigkeiten, Kästchen rc. und der letztere auf Stöcke, Stühle und andere Mobilien anwendbar.

— Löse Sandarach und Mastix in Weingeist auf, und seihe den Firniß, nach 2 Tagen, durch Leinwand. Sobald er sich gesetzt hat, kann er abgossen und benutzt werden.

— Versehe eine viertel Maaß Flasche, mit anderthalb Unzen Sandarach, einer halben Unze Mastix in Tropfen, einer viertel Unze Elemi, einer viertel Unze römischem Lavendelöl, und den übrigen leeren Raum mit Weinspiritus. Nachdem alle Theile an einer warmen Stelle aufgelößt sind, gieße den benutzbaren Firniß ab.

— Zu japanischem weißen Firniß, löse Gummi animi in so viel Nuß- oder Mohnöl auf, als er einsaugt. Er muß nach der Auflösung ganz allmählig gekocht werden. Die weiße Farbe kann auf den Firniß, und dieser auf jene zu stehen kommen.

Schwarzen japanischen Firniß zu verfertigen.

8 Unzen Bernstein, 4 Unzen Asphalt und 4 Unzen Kolophonium, sämmtlich allein geschmolzen, vermenge und versetze, erst mit 8 Unzen getrocknetem kochenden Leinöl, dann mit 16 Unzen Terpentinöl, und endlich, wohl vermischt, mit einer Unze Lampenruß. Die ganze Masse muß nach diesen Vermischungen, noch ein parmal aufkochen.

Samenlackfirniß zu verfertigen.

Lasse 8 Unzen großkörnerigen, hellen, ganz reinen Samenlack in einem Maaß Weingeist eingeweicht, zwey Tage lang an einer warmen Stelle stehen, und seihe den Firniß durch Flanell. Er ist auf japanische Arbeiten anwendbar.

Chinesischen Firniß zu verfertigen.

Lasse 4 Unzen Gummi Lack und ein Stückchen Kampfer von der Größe einer Haselnuß in einem Pfund Weinspiritus, an der Sonne oder in heißer Asche, 24 Stunden lang stehen, schüttle die Flasche dann und wann um, und seihe den Firniß, nach Verlauf dieser Zeit, durch feine Leinwand. Was zurückbleibt, ist unbrauchbar. Der Firniß muß nun abermal 24 Stunden lang ruhen, und nachher sorgfältig abgegossen werden. Dieser zweyte Satz kann zur ersten Bekleidung dienen.

Eine geringe Gattung Firniß

kann aus einem Pfund Kolophonium, einer Unze Gummi Elemi, 6 Unzen getrocknetem Oel, und 16 Unzen Terpentinöl verfertigt werden. — Auch aus Terpentin oder Kolophonium, in Terpentinöl geschmolzen.

Möbelfirniß zu bereiten.

Löse 8 Unzen Sandarach, 2 Unzen Samenlack und 4 Unzen Kolophonium in einem Maaß Weinspiritus auf, und versetze sie mit 6 Unzen venezianischem Terpentin.

— Versetze 3 Unzen Steinöl mit einer Unze virginischem Wachs. Dieser Firniß muß mit einem Pinsel warm aufgetragen, und mit wollenen Lappen polirt werden.

— Koche ein Pfund weißes Wachs eine halbe Stunde lang, in anderthalb Pfund, durch warmes Wasser, aufgelöster Potasche, und nimm das Wachs, welches, nachdem die Lauge kalt geworden ist, auf derselben schwimmt, ab. Eine Stunde, nachdem die Möbeln mit diesem Wachs belegt worden sind, reibe sie mit wollenem Tuch, und sie werden dadurch viel Glanz erlangen. Kann man die Potasche, durch ungelöschten Kalk, in einer ätzenden Lauge bestehen lassen, so entspricht sie dem Zweck um so viel besser.

— Schmelze ein viertel Pfund gelbes Wachs und etwas gestoßenes Kolophonium, und versetze sie mit zwey Unzen warmem Terpentinöl oder Terpentingeist. Reibe

die Möbeln damit vermittelst wollener Lappen, und sie werden wenige Tage nachher viel Glanz erhalten.

Firniß für japanische Arbeiten ꝛc. zu bereiten.

Löse 20 Unzen Samenlack und eben so viel Harz in einem halben Maaß rektifizirtem Weinspiritus auf, und seihe den Firniß ab. Er muß an einer warmen Stelle stehen, und das damit zu Bekleidende erwärmt werden. Man vermeide, irgend eine Stelle zweymal damit zu bestreichen, nachdem inzwischen der erste Anstrich trocken ist, kann man, so lange diese Bemerkung für die Folge nicht außer Augen gesetzt wird, einen 2ten, 3ten, 4ten und 5ten folgen lassen, bis der Grund für die Politur dick genug scheint. Diese muß er durch fein gepülverten Trippel oder Bimsstein, vermittelst wollener Lappen, erhalten. Am Ende fügt man dem Pulver etwas Oel bey. Sobald er hinlänglichen Glanz erlangt hat, muß er mit Oel allein gerieben werden. Für weißen Grund, der aus, mit einem sechstel Stärke, abgeriebenem Bleyweiß, verfertigt wird, nimmt man zum Poliren desselben, vom Sand wohl gereinigte Glasurerde. Das damit Bekleidete kann am Feuer getrocknet werden.

Einige belegen japanische Arbeiten mit Pergamentkleister, der mit etwas Hausenblase und Kreide vermischt ist, und tragen auf diesen Grund Schellackfirniß, und Mastixfirniß auf weißen Grund.

Firniß für Nähkästchen, Fächer ꝛc. zu verfertigen.

Löse 2 Unzen Mastix und 8 Unzen Sandarach in einem Maaß Weinspiritus auf, und versetze sie mit vier Unzen venezianischem Terpentin.

Firniß für Regenschirme, Kleidungsstücke ꝛc. zu verfertigen.

Koche 2 Pfund Terpentin und 1 Pf. gepülverte Bleyglätte in 2 bis 3 Pf. Leinöl. Er muß mit einem Pinsel

aufgetragen, und an der Sonne getrocknet werden. Das damit Bestrichene wird dadurch ganz wasserdicht.

Firniß für musikalische Instrumente zu bereiten.

Löse 4 Unzen Sandarach, 2 Unzen Gummi Lack, 2 Unzen Mastix, und 1 Unze Elemi in einem Maaß Weinspiritus auf, und versetze sie mit 2 Unzen Terpentin.

Firniß für Kutschen rc. die in der Grundfarbe Cochenille oder Mennig haben,

Löse 6 Unzen Sandarach, 3 Unzen Gummi Lack und 4 Unzen Kolophonium in einem Maaß Weinspiritus auf, und versetze sie mit 6 Unzen Terpentin.

Firniß für Kutschen und Eisenwerk zu verfertigen.

Die dazu nöthigen Bestandtheile sind: 2 Unzen palestinischen Bitumen, 2 Unzen Kolophonium mit Bernstein, einzeln geschmolzen, und 6 Unzen getrocknetes Oel, und 16 Unzen Terpentinessenz.

Firniß für Messing zu verfertigen.

Versetze 8 Unzen Weingeist mit einer Unze gequetschter terra Orleana, eben so viel Weingeist mit 1 Unze Gummi Gutt (Campoja), und Weingeist mit Saffran, in drey besondern Gefäßen. Nimm darauf Samenlackfirniß, und vermische ihn mit dem erwähnten Weingeist ganz nach Gefallen. Ist er zu gelb, so füge etwas mehr von dem ersten bey. Fällt er dadurch zu roth aus, so versetze ihn mit etwas mehr von dem zweyten oder dritten. Wird er zu zähe, nimm mehr Weingeist dazu.

Firniß für Fensterscheiben gegen die Strahlen der Sonne.

Löse gepülperten Gummi Tragant in geschlagenem Eyweiß auf, und bekleide die Scheiben damit vermittelst eines Pinsels. Die Auflösung wird ungefähr 24 Stunden erfordern.

Firniß für Zeichnungen, Kupferstiche rc. zu verfertigen.

Vermische eine Unze Canada Balsam mit 2 Unzen

Terpentinspiritus. Bestreiche die Zeichnung ꝛc. mit aufgelöster Hausenblase, und trage auf diese, nachdem sie trocken ist, den Firniß.

— Bestreiche den Kupferstich zwey bis dreymal mit warmer aufgelöster Hausenblase (4 Unzen Hausenblase in einem Maaß Cognac oder Weingeist gekocht) an einer warmen Stelle, damit sie keine Blasen aufwerfe, und lasse jeden Anstrich trocken werden. Nachdem das geschehen ist, bekleide ihn mit folgendem Firniß: Sandarach und Mastix, gleich viel in Weingeist aufgelöst, muß zwey Tage lang stehen, und dann durch Leinwand geseiht werden.

Firniß für Oelgemälde zu verfertigen.

Löse ein Stückchen Zuckerkand von der Größe einer Haselnuß in einem Löffel voll Cognac auf: schlage ein Eyweiß in Schaum, und vermische das Klare davon, nachdem es etwas geruht hat, mit der Auflösung. Dieser Firniß läßt sich leicht wieder abwaschen, und ist in jeder Hinsicht jedem andern vorzuziehen.

Firniß für aufbewahrte Insekten, Früchte ꝛc. zu bereiten.

Ein Pfund rektifizirter Weingeist und 2 Unzen weißer Bernstein, müssen 48 Stunden lang in balneo mariæ maceriren, und dann mit einer Unze weißem Sandarach und weißem Mastix, und anderthalb Unzen venezianischem Terpentin versetzt werden. Nach dieser Mischung lasse die ganze Masse abermal 48 Stunden lang in balneo mariæ zur gänzlichen Auflösung stehen, nimm die Eingeweide aus den Insekten, weiche sie einige Tage lang in rektifizirten Weingeist, mit Zuckerkand vermischt, und bestreiche sie dann mit dem Firniß, bis sie durchsichtig, wie Glas, sind. Dieser Firniß ist auch auf Früchte anwendbar, und schützt sie sogar gegen Fäulniß, wenn sie nicht der Luft ausgesetzt bleiben.

Firniß für Gypsformen und Modelle zu verfertigen.

Löse eine Unze feine weiße Seife in einem halben

Maaß Wasser, auf mäßigem Feuer auf, und versetze sie mit eben so viel weißem Wachs. Sobald sich alle Theile vereinigt haben, ist der Firniß brauchbar. Befestige die trockene Form an einen Faden, und tauche sie in diesen Firniß. Nach Verlauf einer viertel Stunde wiederhole diese Operazion, und nach 6 bis 7 Tagen reibe sie ganz sanft mit einem Stückchen um den Finger gewickelten Nesseltuch. Um ihr vielen Glanz zu verschaffen, ist eine sehr leichte Hand erforderlich.

— Bestreiche die Form, vermittelst eines Pinsels, mit abgerahmter Milch so lange, bis sie nicht mehr einsaugt. Blase die oberflächlichen Theilchen ab, und lasse sie an einer vom Staub freyen Stelle trocken werden. Der Witterung widersteht dieser Firniß nicht.

Firniß für Papier maché zu verfertigen.

Kolophonium oder Terpentin ganz schwarz und bröckelig gekocht, muß in einem irdenen glasirten Gefäß geschmolzen, allmählig mit dreymal so viel fein gepülvertem Bernstein, und dann und wann mit etwas Terpentinöl, oder Terpentinspiritus versetzt werden. Nachdem der Bernstein aufgelöst ist, füge eben so viel Sarcocola, und so viel mehr Terpentinspiritus bey, um dadurch die Masse flüssig zu erhalten. Seihe den so erlangten Firniß durch grobes Haartuch, presse ihn ganz leicht zwischen zwey Bretern, und vermische ihn mit gebranntem Elfenbein. Das Papier maché muß, nachdem der aufgelegte Kleister trocken ist, mit dem Firniß in einem heißen Zimmer bekleidet, in drey Oefen gebracht werden, die zunehmende Hitze gewähren, und in jedem erkalten.

Firniß für irdene Gefäße ꝛc. zu verfertigen.

Er besteht in fein gepülvertem Glas mit gleichviel Sode vermischt, an starkem Feuer getrocknet, und muß auf die Oberfläche ꝛc. der gebrannten, und noch heißen Gefäße ausgebreitet werden.

Firniß für Pfähle und grobes Holzwerk zu bereiten.

Er besteht in spanischem Braun mit Theer abgerieben. Durch einen Zusatz von Bleyweiß erhält er eine gräuliche Farbe.

Firniß für Ziegel und Backsteine zu verfertigen.

Erwärme eine Flasche Leinöl, eine Unze Bleyglätte und etwas Mennig zu dem Grad, daß ein Federkiel, der zum Umrühren der Masse zu benutzen ist, verbrennt und mit Leichtigkeit zwischen den Fingern zerrieben werden kann. Reinige den Firniß, nachdem er kalt geworden ist, vom Satz und Unrath, und vermische ihn, wieder erwärmt, mit 3 bis 4 Unzen geschmolzenem Pech. Dieses wird sich nicht früher mit demselben vereinigen, als bis er wieder kalt geworden ist. Fällt er zu zähe oder zu dünn aus, so muß er im ersten Fall mit mehr vermischtem und erwärmtem Oel, und im zweyten mit mehr Pech, und endlich mit ganz feinem Ziegelmehl versetzt werden, und durch dieses, zäher Oelfarbe gleichen. Er kann, erwärmt, wie solche, aufgetragen werden, und verschafft, mit Dauer und Glanz verbunden, der Ziegel ꝛc. eine außerordentliche Haltbarkeit. — Um Ziegeln ꝛc. auf eine weniger kostspielige Weise haltbarer zu machen, als sie in ihrem gewöhnlichen Zustande sind, müssen sie mit Theer gerieben werden.

Goldfirniß zu bereiten.

Nachdem 4 Unzen Gummi Lack (Lacca, Sticklack), 4 Unzen Gummi Gutt, (Camboja), 4 Unzen Drachenblut, 4 Unzen terra Orleana (Annatto), 4 Unzen Aloe und eine Unze Saffran, sämmtlich gequetscht, einzeln jeder dieser Theile mit einem Maaß Weinspiritus versetzt, 14 Tage lang an der Sonne oder sonst einer warmen Stelle gestanden haben, vermische sie sämmtlich mit so viel reinem Sandarachfirniß, wie dieser zum Verarbeiten erfordern mag. Versilberte Sachen erfordern einen zwey- bis dreyfachen Anstrich, verzinnte mit Zinnfolie statt Silberfolie

belegt, nachdem sie durch Schmergel und Glasurerde sorgfältig polirt sind, einen fünf- bis sechsfachen. Man darf den Anstrich nicht früher wiederholen, als bis der vorhergegangene trocken ist. Verringert man das Maaß der Farbstoffe, so wird er dadurch auf Messing anwendbar.

— Vermische 8 Unzen geschmolzenen Bernstein und 2 Unzen eben so behandelten Gummi Lack (Lacca) mit 8 Unzen getrocknetem Leinöl: Terpentinöl mit Gummi Gutt, Annatto, Saffran und Drachenblut, und gib dadurch dem Firniß die nöthige Farbe.

— Löse 4 Unzen fein gestoßenen, in Wasser gereinigten und getrockneten Gummi Lack (Lacca) in 16 Unzen Weinspiritus auf mäßigem Feuer auf, und seihe den dadurch erlangten Firniß durch Leinwand. Es bedarf zum Verarbeiten desselben eines Pinsels, aus den Haaren des Vari verfertigt. Er ist besonders auf Holzwerk anwendbar. Drey Anstriche reichen hin. Jeder muß gehörig trocknen.

— Löse eine Unze Gummi Animi, eine Unze Asphalt, eine halbe Unze Goldglätte, und eben so viel Bernstein, sämmtlich gepülvert, in 4 Unzen Leinöl und 8 Unzen getrocknetem Oel auf Kohlenfeuer auf. Sie dürfen nicht kochen, müssen beständig umgerührt, und endlich klebericht und zähe werden. Nachdem dieser Firniß kühl geworden ist, seihe ihn durch grobe Leinwand. Um ihn zu benutzen, muß so viel, als erforderlich seyn mag, in einer Muschel über dem Talglicht mit etwas Leinöl aufgelöst, und nachher durch Leinwand geseiht, mit Mennig versetzt werden, bis er eine dunkelrothe Farbe erhält. Ist er zu zähe, so kann er durch Leinöl verdünnt werden. Er ist besonders auf Metall anwendbar.

Anweisung zu vergolden.

Es ist dazu erforderlich: ein mit Flanell und Leder überzogenes Kissen, ein zum Schneiden der Goldblätter

stumpfes Messer, zwey Pinsel, zur Aufnahme der Goldblätter, aus den Schwanzhaaren des Eichhorns verfertigt, ein Ball zum Niederdrücken der Blätter, aus Baumwolle, eine Bürste zum Abwischen des überflüssigen Goldes, aus Kameelhaaren, und endlich die Goldblätter selbst. Sie bestehen theils in Blättern, aus reinem Gold geschlagen, in blassen Goldblättern, die grünlich aussehen und Silbertheile enthalten, und theils in sogenannten holländischen Goldblättern, die im Grund aus nichts als Kupfer verfertigt werden, und von keiner Dauer sind. Die erstern werden auf einer schweren Marmorplatte zwischen Häuten geschlagen, die aus Schafpergament, aus feinstem Kalbpergament und gegerbtem Ochsendarm bestehen. Zwischen der letztern kommt das Gold zu liegen und ein Gran Gold kann auf diese Weise bis zur Länge von 90 Ellen ausgedehnt werden. Um Metall zum Vergolden zuzurichten, ist ein Polirstahl erforderlich, und um der Vergoldung Glanz zu geben, Blutstein. Auf dem erwähnten Kissen sind die Goldblätter zu schneiden. Der Pinsel ist zur Aufnahme derselben zu behauchen.

Oelvergoldung besteht in einem Anstrich aus Leinöl und Bleyweiß, zusammen gekocht, und nachdem dieser trocken ist, in einem Kleister aus Steinocker, mit fettem Oel abgerieben. Er muß trocknen, bis er klebrig geworden ist, und dann mit den Goldblättern belegt werden. Nachdem diese trocken sind, bürste die losen Goldtheilchen ab. Diese Vergoldung ist billig und dauerhaft, und kann durch Wasser gereinigt werden. Der Glanz fehlt ihr aber.

Glanzvergoldung ist auf Bilder, Spiegelrahme ꝛc. anwendbar. Das Holz muß wohl übertüncht, und 7 bis 8 mal mit Kalkmilch überzogen werden. So ist auch jede Lücke sorgfältig auszufüllen, und jede scharfe Ecke abzuputzen. Nachdem das geschehen ist, bekleide es mit einem Kleister, aus Pergamentkleister und armenischem Bolus,

oder aus anderthalb Pfund Pfeifenerde, einer halben Unze rother Kreide und einer viertel Unze Reisbley, (jeder Theil einzeln mit Wasser abgerieben und vermischt) mit 40 Tropfen Baumöl und 3 Drachmen Talg abgerieben, bis sie hinlänglich zähe sind. Nachdem diese Kleisterbekleidung kleberig ist, bestreiche sie, vermittelst eines Haarpinsels, mit Wasser, und lege die Goldblätter auf. Damit keine Stelle zu trocken werde, darf nicht zu viel auf einmal angelegt werden. So muß man auch Acht haben, daß kein Wasser auf die vergoldeten Stellen tropfe, und durchaus keine Stelle unbedeckt bleibe, da weder Nachhülfe noch Ausbesserung Statt finden kann. Zum Trocknen dieser Vergoldung sind ungefähr 24 Stunden nöthig, um inzwischen polirt werden zu können, darf sie nicht ganz trocken seyn. Erfahrung muß bestimmen, wann der richtige Zeitpunkt dazu eingetreten ist. Es geschieht mit Agat oder mit einem Hundszahn.

Zur japanischen Vergoldung wird der Kleister nach folgender Angabe verfertigt: versetze vier Unzen kochendes Leinöl, nach und nach mit 4 Unzen gepülvertem Gummi animi, vermische jeden Zusatz sorgfältig mit dem Oel, lasse es kochen, bis es zäher als Theer geworden ist, und seihe es endlich durch grobes Tuch. Diese Masse muß nun noch, sobald sie erforderlich ist, mit Mennig und Terpentinöl versetzt werden.

— Koche eine Unze gepülverten Gummi animi, eine Unze Asphalt, anderthalb Unzen Mennig, anderthalb Unzen Goldglätte, und eben so viel Ocker in einem Pfund Leinöl, bis die Masse zäher als Theer ist. Sie muß während des Kochens fleißig umgerührt, nach der Verfertigung durch Flanell geseiht, und zur Verwendung mit Mennig und Terpentinöl abgerieben werden.

Der eine oder andere dieser Kleister ist mit Haarpinseln aufzulegen, und, nachdem er trocken genug ist, auf die schon angegebene Weise mit Goldblättern, oder

mit Goldstaub zu bedecken, im Falle die Vergoldung glanzlos ausfallen soll.

Der Goldstaub wird aus Goldblättern nach folgender Angabe erlangt: reibe die Blätter mit Honig auf einem Reibstein ab, und reinige den Staub vom Honig durch Wasser. Erhält die Staubvergoldung einen Firniß, so kann man sogenanntes holländisches Gold oder Aurum musivum dazu nehmen.

Porzelan und Glas zu vergolden.

Entwerfe mit dem Kleister, der zur japanischen Vergoldung erforderlich ist, die Zeichnung ꝛc., und feuchte im Nothfall den Kleister mit Terpentinöl an. Nach Verlauf einer Stunde nähere die damit bezeichnete Sache dem Feuer, damit der Kleister kleberig werde, und auf die gewöhnliche Weise mit den Goldblättern zu belegen sey. Die vergoldeten Gefäße ꝛc. müssen darauf 2 bis 3 Stunden lang im Ofen gebacken werden.

— Bezeichne das Glas ꝛc. mit einem Kleister aus Kreide und Mennig, gleichviel, mit Leinöl abgerieben und belege es, sobald er fast trocken ist, mit Goldblättern. Diese Vergoldung läßt sich poliren.

— Bezeichne das Glas mit einer Mischung aus Blattgold, arabischem Gummi und etwas Borax, backe und polire es.

— Löse Gold in Aqua regia auf, und lasse die Säure in der Hitze verdunsten. Der dadurch erlangte Goldstaub muß vermittelst einer starken Auflösung von Borax und arabischem Gummi aufgelegt, und nachher eingebrannt werden.

Metallvergoldung zu behandeln.

Die Goldblätter können bey mäßiger Hitze durch Blutstein auf Metall eingerieben werden. Silber ist auf diese Weise mit Messing, und Gold mit Kupfer und Eisen zu vereinigen. — Kupfer, oder vielmehr eine Vermischung

von Kupfer und Zink kann auch nach folgender Angabe vergoldet werden, und zwar sehr dauerhaft: vermische glühend heißes Gold in Platten oder Körnern mit 6 bis 8 mal so viel heißem Quecksilber auf mäßigem Feuer, bis das Gold gänzlich verschwindet, und bestreiche das Kupfer mit dieser Auflösung, vermittelst einer Bürste. Die dazu erforderliche Hitze muß man aus Erfahrung kennen lernen, da zu viel und zu wenig schädliche Folgen hat. Während des Verdunstens des Quecksilbers, kann man besorgt seyn, das Amalgama ganz gleich auszubreiten und Lücken rc. zu ersetzen. Sobald es gänzlich verraucht ist, und eine garstige gelbe Farbe eintritt, muß die Vergoldung mit einer Messingdrathbürste ganz glatt gerieben werden. Nach dieser Behandlung ist sie mit einer Mischung aus Wachs, rothem Ocker, Grünspan, Alaun, Vitriol, Borax und Kupferspäne zu bedecken. Diesen Anstrich muß man endlich wieder abfließen lassen, und durch einen Teig aus Salpeter, Alaun, Vitriolsalz, Wasser und Urin ersetzen, und die damit bedeckte Vergoldung abermal dem Feuer aussetzen, und dann im Wasser abkühlen. Einige bestreichen sie noch mit einer Mischung aus gekochtem Schwefel, Auripigment und Kurkumei, und füllen dadurch die Lücken aus, die hier und da entstanden seyn mögen. Wenn das so zu behandelnde Kupfer nicht glatt ist, so muß es mit Quecksilber bedeckt, und mit Scheidewasser gerieben werden. — Auf messingne Instrumente rc. ist eine Auflösung von Goldkrystall in Wasser anwendbar. Sie müssen so lange in diese Auflösung getaucht, und nach jedesmaliger Eintauchung in reinem Wasser gewaschen werden, bis die Vergoldung zur größten Vollkommenheit gestiegen ist. Durch Politur kann sie obendarein erhöht werden. Diese Methode ist auch auf Kupfer anwendbar.

Zum Vergolden von Eisen und Stahl vermische in Aqua regia aufgelöstes Gold mit zweymal so viel Aether. Sobald diese Mischung ruhig geworden ist, wird

der Aether durch die Säure getrennt, auf die Oberfläche treten, und die Säure am Ende durchsichtig werden. In diesem Zustande gieße die Masse in einen verspündeten Glastrichter, und lasse die Säure, nachdem sie sich wieder von dem Aether und Gold getrennt, und auf dem untern Theile des Trichters gesammelt hat, ablaufen. Den übrigen Theil der Masse, der nun in nichts als Aether und Gold besteht, verwahre in einer Flasche. Ist der Stahl ꝛc. mit Schmergel, oder mit feinstem Crocus martis, oder mit Vitriol, Caput mortuum und Branntwein geschliffen, so bestreiche ihn vermittelst eines Pinsels, mit der erwähnten Goldmasse, und gib der Vergoldung, nachdem der Aether verflogen ist, die nöthige Politur im Feuer. Auf diese Weise lassen sich auf dem Stahl ꝛc. alle möglichen Zeichnungen ꝛc. anbringen. Der Aether kann durch Terpentin oder Lavendelöl ersetzt werden.

— Löse durch mäßige Hitze so viel Gold in Aqua regia auf, als es einsaugt, und vermische die Auflösung mit Cremor tartari zu einem Teig. Feuchte den polirten Stahl ꝛc. mit Wasser oder Speichel an, bestreiche die angefeuchtete Stelle mit dem erwähnten Teig, und wasche die dadurch erlangte Vergoldung in kaltem Wasser. Wünscht man eine stärkere Vergoldung zu haben, so belege die schon auf die angegebene Weise erlangte, mit ausgebreitetem Blattgold. Es wird darauf kleben bleiben. Um den Stahl ꝛc. auf diese Weise ganz dick mit Gold ꝛc. belegen zu können, muß er erwärmt werden, aber nicht glühen.

— Löse 2 Unzen Gummi Lack (Kugellack), 2 Unzen gelben Bernstein, 40 Gran Drachenblut, und eine halbe Drachme Saffran, wohl vermischt in 40 Unzen gutem Weingeist auf, und seihe die Auflösung durch Leinwand. Das damit zu vergoldende Messing oder Silber muß heiß gemacht werden. Diese Vergoldung läßt sich durch Wasser reinigen.

— Auf polirtem Stahl, so heiß gemacht, bis er blau

wird, kann Blattgold eingerieben werden. Das Wiedererhitzen des Stahles, und die Einreibung von immer frischem Gold, müssen wiederholt werden, bis eine hohe Vergoldung erlangt ist. Diese Vergoldung nimmt Politur an.

Silber zu vergolden.

Tauche leinene Lappen in eine Auflösung von Gold in Aqua regia, verbrenne die Lappen und sammle die Asche. Das Silber muß mit dieser Asche, vermittelst eines in Salzwasser getauchten Stückchen Korkes, gerieben werden. Diese Vergoldung paßt besonders für Verzierungen. Sie nimmt Politur an, ist aber von keiner langen Dauer.

— Vermische in Salzspiritus aufgelöstes Quecksilber mit eben so viel Sal ammoniacum, und versetze sie, nachdem sie in Aqua fortis aufgelöst worden sind, mit Gold. Sobald dieses aufgelöst ist, bestreiche das Silber mit der erlangten Masse. Die dadurch entstehende Schwärze wird sich, auf einer heißen Stelle, in Vergoldung umwandeln.

Papier zu vergolden und zu versilbern.

Reibe armenischen Bolus oder gelben Ocker mit Regenwasser ab, und vermische Eyweiß mit Zuckerkand und Gummiwasser. Bestreiche das Papier erst mit jenem und dann mit diesem. Nachdem die Nässe des letzten Anstriches größtentheils vertrocknet ist, belege ihn mit Blattsilber oder Blattgold, und gib dem Papier durch den Polirzahn Politur.

— Zum Schnitt des Buches reibe 4 Unzen armenischen Bolus und eine Unze Zuckerkand mit Eyweiß ab. Bestreiche den Schnitt des Buches in der Presse mit bloßem Eyweiß, und nachdem dieses trocken ist, mit der zubereiteten Farbe. Dieser Anstrich muß, getrocknet, gerieben und polirt werden. Nach dieser Behandlung befeuchte ihn mit Wasser, und belege ihn mit Blattgold vermittelst etwas Baumwolle. Sobald die Vergoldung trocken ist, kann sie mit dem Zahn ꝛc. polirt werden.

Buchstaben zu vergolden.

Löse etwas arabisches Gummi, Knoblauchsaft und gepülvertes Gummi ammoniacum in Wasser auf, und bestreiche die Buchstaben mit dieser Auflösung. Behauche diesen Anstrich, bis er wieder feucht ist, und belege ihn dann so schnell wie möglich mit Goldblättern, vermittelst etwas Baumwolle oder sanften Leders. Nachdem er trocken geworden ist, kann das überflüssige Gold mit einem weichen Pinsel oder mit feiner Leinwand abgerieben werden.

— Vermische die Dinte mit arabischem Gummi, behauche die Schrift und belege sie nach der angegebenen Weise mit Goldblättern.

— Male die Buchstaben mit Bleyweiß und Gummiwasser, beyde vermischt, und belege sie mit Goldblättern, so lange die Schrift feucht ist. Das Bleyweiß ꝛc. kann auch gleich mit Goldstaub versetzt werden.

Flüssiges Gold und Silber zur Malerey auf Velinpapier ꝛc. zu bereiten.

Nachdem feine mit aufgelöstem (in Wasser) arabischen Gummi abgeriebene Goldblätter, hinlänglich gewaschen worden sind, versetze sie mit Quecksilbersublimat, und aufgelöstem arabischen Gummi. Diese Farbe läßt sich mit Wasser verarbeiten.

— Silberblätter zum flüssigen Silber werden, eben so behandelt, nur mit etwas geschlagenem und gestandenem Eyweiß versetzt.

Goldschale oder sogenanntes Blattgold zu verfertigen.

Reibe Goldblätter oder die Abfälle gehämmerten oder gewalzten Goldes mit Honig auf einer Marmorplatte ab, reinige sie mit Honig durch Wasser, und vermische den Goldstaub mit Gummiwasser. Die Masse kann wie jede andere Farbe mit Kameelhaarpinseln aufgetragen werden. Silber läßt sich eben so behandeln und benutzen.

Messing = Zifferblätter ꝛc. zu versilbern.

Vermische eine halbe Unze, in einer Unze doppelgeläutertem Aqua fortis, aufgelösten Silberfaden, mit einem halben Maaß Wasser, gieße diese Mischung vom Satz und Staub, und füge dann einen Löffel voll Salzes bey. Die grünlich gelbe Säure wird sich dadurch in Silbertheile und weißes Lab verwandeln. Gieße die Säure ab, und vermische das Uebrige mit 2 Unzen Weinsteinsalz, einer halben Unze Tüncherweiß, und einem Löffel voll Salzes. Nachdem das Messing sorgfältig mit Filz, und vermittelst der Hand mit Salz und Wasser gereinigt worden ist, reibe es mit der bereiteten Masse. Diese Versilberung kann durch Hitze und wiederholtes Bestreichen mit der erwähnten Auflösung sehr dauerhaft gemacht werden. Man wasche das damit Versilberte in Wasser, reinige es von dem Aqua fortis, und reibe es, nachdem es trocken ist, mit Lappen. Erst dann kann der Firniß aufgetragen werden. Die Auflösung des Silberfadens muß in einem irdenen Gefäß Statt haben. Sie wird ungefähr 5 Minuten erfordern.

— Löse Silber in Aqua fortis auf, und brenne es auf heiß gemachtes Metall ein.

— Um Kupferversilberung auf Messing anwendbar zu machen, wasche es mit Aqua fortis, und lege es darauf in Wasser, oder reibe es vermittelst einer Drathbürste mit Salz und Weinstein. Versetze in Aqua fortis aufgelöstes Silber mit Kupfer, und 20 Drachmen von dem dadurch erlangten metallartigen Pulver, mit 2 Drachmen Weinstein, 2 Drachmen Salz und einer halben Drachme Alaun. Mit diesem Pulver reibe das Messing ganz weiß, bürste es und polire es mit Leder.

Glas mit Folie zu belegen.

Auf dünnes, mit zerriebener Kreide bestreutes, Fließpapier lege die Folie (eine dünne gewalzte Zinnplatte).

begieße diese mit Quecksilber, und breite es mit einem Hasenfuß oder mit etwas Baumwolle aus. Nachdem das geschehen ist, bedecke das Quecksilber mit reinem Papier, lege auf dieses die Glasscheibe, drücke sie mit der rechten Hand nieder, und ziehe das darauf liegende Papier mit der linken ganz sachte hervor. Die Glasscheibe muß nun mit dickem Papier, und dieses mit etwas Schwerem belegt werden, um dadurch das überflüssige Quecksilber abzutreiben, und die Folie an das Glas anzuschließen. Nachdem das Quecksilber trocken ist, kann der Spiegel benutzt werden. Einige fügen dem Quecksilber eine Unze geschmolzenen Markasit bey. Damit nicht das Quecksilber dadurch in Rauch aufgehe, muß er in kaltes Wasser gegossen, und durch Tuch oder Leder gepreßt werden. Um das Trocknen des Quecksilbers zu befördern, kann man es sammt dem Markasit mit einer Unze Zinn und Bley versetzen.

Glaskugeln zu versilbern.

Versetze eine halbe Unze Zinn und eben so viel Bley, zusammengeschmolzen, mit einer Unze Wismuth, und sobald auch das im Fluß ist, mit fünf Unzen Quecksilber. Versehe nun die Glaskugel, die ganz rein vom Staub seyn muß, mit einem papiernen Trichter, nähere diesen dem Glas so viel wie möglich, damit die Masse, wenn sie dadurch der Glaskugel mitgetheilt wird, nicht spritze oder einzelne Flecken verursache, und giese diese ganz behutsam in den Trichter. Die Kugel muß während dieser Operazion, um die Masse ganz gleich über die innere Fläche zu verbreiten, in Bewegung gesetzt werden. Wird sie dadurch zu zähe, so erwärme die Kugel auf mäßigem Feuer. Wenn sie zu dünn ausgefallen ist, muß man sie mit mehr Zinn und Wismuth versetzen. Je reiner und feiner die Glaskugel ist, je schöner wird der Spiegel.

Anweisung zum Plattiren.

Das dazu nöthige weiche Loth besteht in Zinn, das

harte in 3 Theilen Silber und einem Theile Messing. Durch das erste wird die zu plattirende Sache verzinnt, die Silberplatte vermittelst eines mit Tuch überzogenen Hammers geschlagen, und mit 2 bis 3 kleinen Drathklammern befestigt. Die so belegte oder plattirte Seite muß nun auf ein Eisen gelegt werden, das heiß genug ist, das Zinn zu schmelzen, das Silber hingegen unbeschädigt zu lassen. Während dieser Operazion muß man sie mit gepülvertem Harz oder Terpentin bedecken, und wenn das Zinn unzulänglich seyn sollte, mit etwas geschmolzenem Rollzinn begießen. Ist das geschehen, so wird ihr, um sie mehr zusammen zu pressen, so lange sich das Loth im flüssigen Zustande befindet, auf Sand mit einem hölzernen Hammer ein kräftiger Schlag versetzt, und endlich die Form und Politur gegeben, die sie erhalten soll.

— Häufig formt man gleich die Silberplatte, wie man sie zu haben wünscht, bestreicht die innere Seite mit Terpentin, versieht sie mit flüssigem Loth, und füllt sie endlich mit dem Metall ꝛc.

— Zum harten Loth ist das Metall ꝛc. mit aufgelöstem Borax zu reiben, die Verbindung der Platten mit silbernen Streifen zu belegen, und das Ganze mit dünnem Drath zu umwinden. In diesem Zustande muß das Loth sammt den Fugen mit Borax bestrichen werden, und das so behandelte Metall in glühenden Kohlen liegen, bis das Loth flüssig wird. Sobald es dem Feuer entzogen ist, muß der Drath so schnell wie möglich abgenommen, die Plattirung mit Säure gereinigt, und das Ganze eben und gleich gehämmert werden.

— Zinn kann mit Kupfer nach folgender Angabe vereinigt werden: bestreue Zinn und Kupfer von gleicher Form und Dicke mit Borax, umwinde sie mit Drath, und lege sie in glühende Kohlen. Sobald sie ausgeschwitzt haben, wird man sie fest verbunden finden. So behan-

deltes Zinn und Kupfer können zwischen zwey Walzen so platt und dünn gewalzt werden, wie man sie zu haben wünscht.

Anweisung zum Glasiren.

Gewöhnliche Glasur irdener Gefäße besteht aus: 40 Pfund weißem Sand, 20 Pf. Mennig, 20 Pf. Perlasche und 12 Pf. Salz. Nachdem fein geriebener Sand mit den übrigen Materialien nochmal abgerieben worden ist, müssen sie wohl vermischt, gebrannt, wieder abgekühlt, und zu Pulver gestoßen, mit Wasser versetzt werden. Das Gefäß wird damit, vermittelst eines Pinsels, bestrichen, sobald es vom Rad kommt. Im Brennofen stellt sich dann die Glasur sehr geschwind ein. Das angegebene Verhältniß der Bestandtheile wird nicht immer beobachtet. So kann man auch, um die schädlichen Bleyzusätze, so viel wie möglich, zu vermeiden, Glasur durch folgende Materialien erlangen: 40 Pfund weißen Sand, 25 Pf. Potasche und 15 Pf. Salz, oder: 40 Pf. Holzasche, 50 Pf. Perlasche und 12 Pf. Salz, sämmtlich behandelt und gebrannt, wie bereits angegeben worden ist.

Schwarze Glasur besteht aus: 8 Pfund Mennig, 3 Pf. Eisenspäne, 3 Pf. Kupferasche und 2 Pf. Safflor, sämmtlich geschmolzen. Je mehr man Safflor dazu nimmt, je schwärzer fällt die Glasur aus.

Blaue Glasur besteht aus; einem Pfund Mennig, 2 Pf. Sand, 2 Pf. Salz, 2 Pf. weißem gebrannten Weinstein, einem halben Pfund Glas, und eben so viel Safflor, vermischt, mehrmal geschmolzen, und immer wieder in Wasser abgekühlt. Um sie ganz gut zu erhalten, muß sie einige Tage lang in einem Glasofen seyn.

— aus einem Pfund Weinstein, einem viertel Pfund Mennig, einer halben Unze Safflor, und einem viertel Pfund Kieselstein, sämmtlich geschmolzen.

— aus 2 Pfund gebranntem Zinn oder Bley, 5 Pf. Salz, 5 Pf. Kieselstein, einem Pf. Safflor, einem Pf.

Weinstein und einem Pf. Glas, sämmtlich gebrannt und geschmolzen.

— aus einem Pfund Mennig, 3 Pfund Sand und einem Pfund Safflor.

Veilchenblau besteht aus: 4 Unzen Weinstein, 2 Unzen Mennig, 5 Unzen Kieselstein, und einer halben Drachme Blutstein.

Braun — 14 Pfund Mennig, 14 Pf. Kieselstein, und 2 Pf. geschmolzenem Blutstein.

— 12 Pfund Mennig, und einem Pf. geschmolzenem Blutstein.

Auf Weiß kann diese Glasur aus 2 Pfund Blutstein, einem Pf. Mennig, und einem Pf. Glas, zweymal geschmolzen, bestehen.

Fleischfarbe — 12 Pf. Bleyasche und 1 Pf. Glas.

Grün — 8 Pfund Mennig, 8 Pf. Glas, und 4 Pf. Messing- oder Kupferstaub.

— 10 Pfund Mennig, 12 Pf. Kieselstein und einem Pfund Kupferasche.

— Auch aus der gelben und blauen Glasur.

Seegrün — 5 Pfund Bleyasche, einem Pf. Zinnasche, 5 Pf. Kieselstein, 3/4 Pf. Salz, einem halben Pf. Weinstein, und eben so viel Kupferstaub.

Eisenfarbe — 15 Pfund Mennig, 14 Pf. Sand- oder Kieselstein, und 5 Pf. gebranntem Kupfer, sämmtlich geschmolzen.

Leberfarbe — 12 Pfund Mennig, 8 Pf. Salz, 6 Pf. Kieselstein, und einem Pf. Blutstein.

Purpurbraun — 15 Pfund Bleyasche, 18 Pf. Sand- oder gepülvertem Kieselstein, einem Pf. Blutstein, 15 Pf. weißem Glas und einem Pf. Safflor.

Roth — 3 Pf. Antimonium. 3 Pf. Mennig, und einem Pf. Eisenrost, sämmtlich zusammen abgerieben.

Weiß — 49 Pfund Sand, 75 Pfund Mennig oder

Bleyasche, 26 Pf. Potasche und 10 Pf. Salz, dreymal geschmolzen, und jedesmal wieder in Wasser abgekühlt.

— 50 Pf. Sand, 70 Pf. Bleyasche, 30 Pf. Holzasche und 11 Pf. Salz.

Feines Weiß aus: 2 Pfund Bley und 1 Pf. Zinn, zu Asche gebrannt, und zwey Pf. davon mit einem Pfund gebranntem Kieselstein, oder einem Pf. Sand oder Glas, und einem Pfund Salz vermischt.

Gelb besteht aus: 5 Pfund Mennig, 2 Pf. gebranntem Antimonium und 2 Pf. Zinn, mehrmal geschmolzen und abgerieben.

— 15 Pfund Bleyerz, 3 Pf. Silberglätte und 15 Pf. Sand.

Zitronengelb — 6 Pfund Mennig, 7 Pf. rothem Ziegelmehl und 2 Pf. Antimonium. Diese Materialien müssen 4 Tage lang gebrannt, und nachher geschmolzen werden. — NB. Unter dem Mennig zu diesen Glasuren ist wohl nur gewöhnliche Bleyglätte verstanden.

Holz zu beitzen, daß es dem Mahagoni ähnlich wird.

Ulme, Maßholder, Ahorn, so wie anderes Holz von dichtem Korn, sind dazu am passendsten. Nachdem die glatt gehobelten Breter mit verdünntem Aqua fortis gewaschen worden sind, bestreiche sie mit einer Mischung aus 4 Drachmen Drachenblut, 2 Drachmen Alcanetwurzel, einer Drachme Aloe, und 16 Unzen Weinspiritus.

— Reibe das gehobelte Bret mit verdünnter salpeterartiger Säure (nitrous acid), und bestreiche es vermittelst eines groben Pinsels wiederholt mit folgender Auflösung aus 3 Unzen Drachenblut in einem Maaß Weinspiritus, und einem drittel Maaß carbonirter Soda aufgelöst und durchgeseiht. Erhält es dadurch keinen Glanz, so reibe es mit kaltem Leinöl.

— Löse 2 Drachmen Drachenblut, eine Drachme Anchusa tinctoria und eine halbe Drachme Aloe in einem

viertel Maaß rektifizirtem Weinspiritus auf, bestreiche das Holz mit Aqua fortis, und nachdem es trocken ist, zwey- bis dreymal mit der erwähnten Auflösung.

— Platanus Holz kann auf folgende Weise dem Mahagoni ähnlich gemacht werden: lasse es 12 Stunden lang in Terpentinöl, und gestoßenem Drachenblut liegen, und nähere es anfänglich eine Stunde lang dem Feuer. Von der Menge des Drachenblutes, und dem Eindringen der Farbe durch längeres Kochen, hängt die Farbe ab, die das Holz dadurch annehmen wird. Entstehen Flecken im Holz, so sind sie durch Weinspiritus herauszuziehen.

Holz roth zu beitzen.

Lasse 2 Unzen brasilianisches Holz und 2 Drachmen gereinigte Potasche 2 Tage lang in einem Maaß Wasser stehen, rühre sie häufig um, und gieße endlich die dadurch erlangte Farbe ab. Sie muß, um das Holz damit zu bestreichen, warm gemacht werden. Je öfter sie aufgelegt wird, je dunkeler fällt sie aus. Noch ehe sie ganz vertrocknet ist, bestreiche das Holz vermittelst eines weichen Pinsels, mit Alaunwasser (2 Unzen Alaun in einem Maaß Wasser aufgelöst), polire es, und bestreiche es einigemal mit Schellackfirniß.

Holz purpur zu beitzen.

Koche ein Maaß Wasser mit einer Unze Blauholz, und 2 Drachmen brasilianischem Holz versetzt, auf die Hälfte ein, seihe die dadurch erlangte Farbe ab, und bestreiche das Holz damit, bis es ganz dunkelroth ist. Dieser Farbe muß man, sobald sie trocken ist, einen Anstrich aus Perlasche (eine Drachme Perlasche in einem halben Maaß Wasser aufgelöst) folgen lassen. Damit sich die Farbe nicht, durch zu oft wiederholtes oder schnelles Bestreichen mit dem einen oder andern, in Blau verwandele, muß man erst Versuche damit anstellen.

Holz gelb zu beitzen.

Weiche eine Unze gepülverten Turmerik in ein halbes Maaß rektifizirten Weinspiritus, gieße die dadurch erlangte Farbe nach Verlauf einiger Tage ab, und reibe sie auf das Holz ein. Schellackfirniß erhöht sie bedeutend, sie ist inzwischen nur auf weißes Holz anwendbar.

— Gummi Gutt (Camboja) in Terpentinspiritus aufgelöst, gibt dem Holz ebenfalls eine schöne gelbe Farbe.

Holz braun zu beitzen.

Versetze Nußöl mit getrockneter und gepülverter welscher Nußschale, und bestreiche das Holz damit.

Holz blau zu beitzen.

Versetze 2 Unzen Vitriolöl mit 2 Drachmen fein gepülvertem Indigo, und verdünne es, nachdem es 12 Stunden lang gestanden hat, mit so viel Wasser, als das Blau, das man wünscht, erfordern mag.

— Nachdem das Holz so lange mit einer Auflösung von Grünspan in destillirtem Weinessig bestrichen worden ist, daß es dadurch eine grüne Farbe erlangt hat, vermische ein halbes Maaß Wasser mit 2 Unzen Perlasche, und bestreiche es auch damit, vermittelst eines weichen Pinsels, bis es blau ist.

Holz grün zu beitzen.

Mache das Holz warm und bestreiche es mit einer Auflösung von Grünspan in destillirtem Weinessig oder verdünntem Aqua fortis, bis es hinlänglich durchbeitzt ist.

Holz schwarz zu beitzen.

Versetze Wasser mit einigen Tropfen Vitriolöl, reibe das Holz mit diesem Wasser, und nähere es dem Feuer. Es läßt sich vortrefflich poliren.

— Wird Buchsbaum in Oel gekocht, so erhält es eine sehr schöne Schwärze.

— Wasche Birnbaum mit Aqua fortis, trockne es

im Schatten, und reibe es mit Dinte. Es läßt sich durch Wachs und Wolle poliren.

Holz, Elfenbein und Knochen zu beitzen.

Grün: koche sie in starkem Weinessig, in dem 7 Tage lang, Kupferfeilspäne, römischer Vitriol und Grünspan eingeweicht lagen.

Auf diese Weise kann man durch brasilianisches Holz, Indigo, und andere Farbe, unter Beyfügung von etwas Steinalaun, fast jede erlangen.

Elfenbein zu beitzen.

Grün: mit Kupfer oder Grünspan in Aqua fortis aufgelöst.

— mit 2 Unzen Grünspan und einer Unze Sal ammoniacum in starkem Weinessig aufgelöst.

Purpur: mit 4 Unzen Aqua regia und einer Unze Sal ammoniacum.

Gelb: koche es mit einem Pfund Alaun in 2 Maaß Wasser, und weiche es darauf eine halbe Stunde lang in folgende Farbe: ein halbes Pfund Turmerik (Kurkumei) in 4 Maaß Wasser bis auf ein Maaß eingekocht.

Blau: es muß grün gebeitzt und nachher in aufgelöste heiße Perlasche getaucht werden.

Horn, wie Schildkrotschale zu beitzen.

Vermische 4 Unzen ungelöschten Kalk und 2 Unzen Glätte (Bleyschaum) mit Seifenlauge zu einem Brey, bedecke die Stellen der Hornplatten oder Hornschalen damit, die nicht durchsichtig bleiben sollen, und bürste ihn, nachdem er vollkommen trocken geworden ist, ab. Vermischt man einen Theil des erwähnten Breyes mit Kreide, so erlangen die damit belegten Stellen ein röthliches Braun, welches das Horn besonders an den Ecken und Rand, der Schildkrotschale ähnlich macht. Diese Stellen fallen dadurch auch mehr oder weniger durchsichtig aus. Um

das Horn durch diesen Brey ꝛc. der Schildkrotschale ganz ähnlich zu machen, ist Erfahrung erforderlich.

Marmor zu beitzen.

Der Marmor muß dazu gut polirt, und frey von Ritzen ꝛc. seyn. Roth besteht in Drachenblut und Gelb in Gummi Gutt (Camboja); beyde mit Weinspiritus abgerieben. Nachdem die Farben angelegt sind, muß der Marmor in einem Ofen erwärmt werden. Zum Blau wird Lichen Rocella in Wasser aufgelöst. Der damit bezeichnete Marmor bleibt kalt. Für diese Farbe, die um sich greift, müssen die Umrisse der Zeichnung mit Wachs belegt werden.

Papier und Pergament zu färben.

Gelb: löse eine Unze gepülverten Turmerik (Kurkumei) in einem halben Maaß Weinspiritus auf, und versetze diese Farbe, nachdem man sie blaß oder hochgelb zu haben wünscht, mit viel oder wenig Wasser. Um sie sehr hochgelb zu erhalten, muß sie mit etwas Drachenblut oder Annatto vermischt werden.

Grün: löse Grünspan in Weinessig, oder Kupferspäne in Aqua fortis auf. Die Kupferspäne müssen ganz allmählig mit dem Aqua fortis versetzt werden, bis die Aufwallung nachläßt.

Carmesin: weiche indianischen Lack in Weinspiritus, und gieße die Farbe vom Satz.

Färberey zu behandeln.

Der Waid (Isatis tinctoria) wird gesammelt, sobald er reif ist. Man muß ihn zur Farbe verfaulen, und dann in Ballen von 150 bis 200 Pfund trocknen lassen. Um die Farbe zu gewinnen, sind Kufen von 12 bis 16 Schuh im Durchmesser, und 6 bis 7 Fuß Höhe erforderlich. Nähere sie dem kupfernen Kessel so viel wie möglich, fülle diesen mit Teichwasser, und wenn das nicht faul genug ist, so versetze es mit 2 bis 3 Pf. Heu und

8 Pf. Krapp. In der Kufe muß eine Metze Weitzenkleye eingeweicht werden. Sobald das Wasser im Kessel kocht, ziehe es in diese ab, und vermische den Waid während des Abziehens, ganz allmählig mit dem Wasser. Es ist zum Zerbrechen und Vermischen ein Rechen oder ein sonst taugliches Werkzeug erforderlich. Sobald die Kufe halb voll ist, bedecke sie mit einem Deckel und Tuch. Nach Verlauf von ungefähr 4 Stunden vermische den Waid abermal mit dem Wasser, und wenn in 3 bis 4 Stunden darauf, die blaue Farbe nicht auf der Oberfläche sichtbar ist, wenn im Gegentheil die Flüssigkeit fortschäumt, muß das Umrühren von Zeit zu Zeit fortgesetzt werden, bis sie zum Vorschein kommt. Erst in diesem Zustand des Waides, darf er unter Hinzufügung von frischem Wasser, mit dem Indigo versetzt werden. Dieser muß in Potasche, Wasser, Kleye und Krapp aufgelöst gewesen seyn. Solange von nun an die Farbe, auf angestellte Versuche, kein gutes Grün darbietet, und plötzlich in ein tiefes Blau übertritt, so lange muß sie mit frischer Kleye versetzt, ruhen. Nachdem das tiefe Blau erreicht ist, fülle die Kufe mit heißem Wasser. Eine Stunde darauf, können die Stoffe zum Färben hineingetaucht werden.

Indigo. Die dazu nöthige Kufe muß 5 Fuß hoch, 2 Fuß im Durchmesser, und etwas enger gegen den Boden zu seyn. Von einer Mauer umgeben, muß diese Raum für heiße Asche darbieten. Eine Kufe von dieser Größe, erfordert 2 bis 5 und selbst 6 Pf. Indigo. Im Kessel müssen 60 Maaß Flußwasser mit 2 Pf. Potasche, 2 Unzen Krapp und einer handvoll Kleye vermischt, eine halbe Stunde lang kochen. Den Indigo weiche in kaltes Wasser ein, sondere die flüchtigen Theile, die auf die Oberfläche treten, ab, gieße endlich das Wasser ab, und zermalme den zurückgebliebenen Indigo, mit heißem Wasser, in einem Mörser. Gieße die schwimmenden, fein zerstoßenen Theile ab, und behandle so das Ganze des In-

digo, mit immer frischen Zusätzen von Wasser. Das Wasser im Kessel muß nun auf die Kufe abgezogen, mit dem Indigo versetzt, wohl umgerührt, zugedeckt, und mit heißer Asche umgeben werden. Wenn man diese Operazion am Morgen unternommen hat, so ersetze am Abend und darauf folgendem Morgen die Asche durch frische, rühre die Farbe von Zeit zu Zeit um, und wiederhole das Eine und Andere drey bis vier Tage lang, bis sich der kupferfarbige Schaum der Oberfläche zusammenhängt, und umgerührt, in ein Blau verwandelt, das den übrigen Theil in einem dunkeln Grün zeigt. In diesem Zustande versetze die Farbe mit einer Mischung aus 20 Maaß Wasser, einem Pfund Potasche und einer halben Unze Krapp, eine halbe Stunde lang zusammen gekocht. Erzeugt sie, mit dem Uebrigen wohl vermischt, viel Schaum, so kann die Farbe am darauf folgenden Tage benutzt werden. Sie muß dunkelgrün aussehen, und auf der Oberfläche eine kupferfarbige Rinde schwimmen haben. Nachdem der zu färbende Zeug in warmes Wasser geweicht, und ausgewunden worden ist, füge ihn der Farbe bey. Da gutes Blau nicht ohne den Einfluß der Luft erlangt werden kann, so muß der Zeug von Zeit zu Zeit aus der Kufe genommen, ausgewunden und der Luft ausgesetzt werden, bis er die Farbe besitzt, die er haben soll.

Seide erfordert mehr Indigo, als Wolle.

Zum Türkischblau muß der Grund durch Archilla gelegt werden.

Läßt man der blauen Farbe einen Cochenillegrund vorausgehen, so wird sie dadurch sehr dauerhaft.

Seide kann auch durch Grünspan und Blauholz blau gefärbt werden. Durch einen Grund aus Archilla gewinnt die Farbe an Dauer.

Die natürlich weiße Seide ist die tauglichste zum Färben. Sie muß in Wasser eingeweicht, in Strängen gefärbt werden.

Scharlach wird durch Cochenille und Gummi Lack erhalten. Die Schönheit der Röthe hängt sehr von der Güte und der Wahl der Materialien und dem Wasser ab. In 8 Unzen Spiritus nitri mit eben so viel Flußwasser versetzt, löse eine halbe Unze reines weißes Sal ammoniacum, und 2 Drachmen gereinigten Salpeter auf. Diesen ist tropfenweise eine Unze Tropfzinn beyzufügen, das durch den Guß in kaltes Wasser aufgelöst wurde. Es muß reinem Golde gleichen, und ganz durchsichtig und frey von Satz seyn. Kein zweyter Tropfen darf folgen, bis nicht der vorhergegangene aufgelöst ist. Füge der Mischung endlich so viel Cochenille bey, als zur Gewinnung einer sehr schönen rothen Farbe erforderlich seyn mag.

Gummi Lack ist weniger feurig als Cochenille, aber unvergänglicher. Der beste ist schwarz von außen, und weiß von innen. Er muß mit Wallwurz (Symphytum) oder andern schleimigen Wurzeln vermischt werden. Nachdem sie getrocknet und gepülvert ist, koche jede halbe Drachme 15 Minuten lang in einem Maaß Wasser, seihe sie heiß durch Leinwand auf den geriebenen Lack, und sammt diesem durch ein Haarsieb. Lasse darauf die Farbe, 7 bis 8mal aufgerührt, 12 Stunden lang auf mäßigem Feuer maceriren, gieße sie in ein Gefäß, das viermal so viel hält, und fülle es mit kaltem Wasser. Sie muß nun, bis sich aller farbige Schleim gesetzt hat, von Zeit zu Zeit, mit Alaun versetzt werden. Seihe nachher das Wasser ab, filtrire die Farbe, und lasse die übrigen flüssigen Theile verdunsten. Wenn dadurch nicht alle Farbe erlangt ist, so muß man die Operazion wiederholen, bis die Ueberbleibsel strohgelb sind. Versetze nun getrockneten und gepülverten Gummi Lack in einem irdenen Gefäß mit etwas heißem Wasser, und füge, sobald er vollkommen durchnäßt ist, so viel von dem verfertigten Extract hinzu, als zur Gewinnung eines lebhaften Roth erforderlich seyn mag. Nachdem alle Theile sorgfältig vermischt sind, versetze sie noch

mit aufgelöstem krystallisirten Weinstein, erwärme sie und tauche, sobald sie anfängt zu kochen, den zu färbenden Zeug auf die gewöhnliche Weise hinein.

Carmesin wird durch Cochenille, Alaun und Weinstein erlangt. Zu jedem Pfund Wolle sind dritthalb Unzen Alaun, anderthalb Unzen Weinstein, und eine Unze Cochenille erforderlich. Koche die beyden ersten im Kessel, und lasse die Wolle zwey Stunden lang in der Auflösung liegen, winde sie nachher aus, spüle sie in kaltem Wasser, und bedecke sie. Sobald die Cochenille kocht, tauche sie in diese, und um die Farbe ganz vollkommen zu haben, auch in eine aus Sal ammoniacum und Perlasche verfertigte Lauge.

Zu Krapproth sind für jedes Pfund Wolle 5 Unzen Alaun, eine Unze Weinstein und ein halbes Pfund Krapp erforderlich. Die Auflösung der beyden ersten wird gewöhnlich mit einem Zwölftel Säure versetzt. Wolle muß 2 Stunden lang darin kochen, andere wollene Zeuge länger. Der Krapp ist mit dem kochenden Wasser sorgfältig zu vermischen. Die Wolle darf nicht mit der Farbe kochen, aber eine ganze Stunde lang darin liegen bleiben.

Gelb wird größtentheils aus Färberkraut, Saturei (franz. Sarriette), Waid und Fœnum græcum erlangt. Das erste gibt das reinste Gelb. Saturei und Waid fallen grünlich aus. Durch das letzte können verschiedene Abweichungen hervorgebracht werden. Der Zeug muß auch erst durch Alaun und Weinstein zur Farbe vorbereitet werden. Zu jedem Pfund Wolle sind 4 Unzen Alaun, eine Unze Weinstein, und 5 bis 6 Pf. Färberkraut erforderlich. Die Wolle muß in der Auflösung der ersten beyden kochen. Einige binden das Färberkraut in einen Sack, und drücken diesen gegen den Boden des Kessels. Andere kochen es, bis das Wasser alle Farbe aufgenommen hat, und färben die Wolle in Netzen. Andere nehmen das Kraut heraus, sobald es gekocht ist. Durch viel oder wenig Salz ꝛc. kann das Gelb erlangt werden, welches man zu haben wünscht.

Braun wird aus welscher Nußschale, aus der Rinde und Wurzel, aus Erlenrinde, aus Sandelholz, Sumach und Ruß bereitet. Die Nußschale wird gesammelt, sobald die Nuß reif ist. Sie muß im Wasser bis zum darauf folgenden Jahr liegen. Sandelholz ist geringer. Es macht die Wolle steif und schadhaft. Es muß mit Galläpfeln, Sumach und Erlenrinde vermischt werden. Die Farbe ist übrigens dauerhaft. Die Rinde des welschen Nußbaumes gewährt das schönste Braun. Es macht auch die Wolle weich und geschmeidig. Sie muß eine viertel Stunde lang kochen, und der damit zu färbende Zeug mit warmem Wasser angefeuchtet werden. Sobald das geschehen ist, kann er so lange in der Farbe in Bewegung gesetzt werden, bis er sie hinlänglich eingesaugt hat.

Die welsche Nußbaumwurzel muß in einen Sack gebunden, im Wasser gekocht werden. Sobald der zu färbende Zeug in der Farbe liegt, muß man, wenn sie weiter benutzt werden soll, das Kochen zu verhindern suchen.

Erlenrinde wird eben so behandelt, und da auch sie die Farbe sehr leicht mittheilt, so ist auch bey dieser dasselbe zu beobachten. Sie enthält ein sehr dauerhaftes Braun, das durch Vitriol verdunkelt werden kann.

Sumach besitzt die Eigenschaften der welschen Nußrinde, seine Farbe fällt aber etwas in das Grünliche.

Um verschiedene dieser Farben zu vereinigen, kann man 11 Pfund gepülvertes Sandelholz, ein halbes Pf. gepülverte Galläpfel, 12 Pf. Erlenrinde und 10 Pf. Sumach sämmtlich zusammenkochen, und die Hitze durch einen frischen Zusatz von Wasser mäßigen. Die darin gefärbten Zeuge, müssen der Luft ausgesetzt, und im Flußwasser gewaschen werden.

Ruß ist von üblem Geruch, macht den Zeug steif, und wird daher wenig benutzt.

Schwarz. Um es gut zu erhalten, muß der Zeug rc. zuvor blau gefärbt, im Flußwasser gewaschen, und auf der

Walkmühle gereinigt werden. Zum Färben von 10 Zentnern schließe 10 Pfund geschnittenes Blauholz, und 10 Pf. gepülverte Galläpfel in einem Sack ein, lasse sie mit hinlänglichem Wasser 12 Stunden lang kochen, und gieße dann den dritten Theil in einen zweyten Kessel. Versetze ihn mit 2 Pf. Grünspan. Nachdem das Tuch rc. langsam und mäßig darin gekocht worden ist, nimm es heraus, und füge der Farbe ein zweytes Drittel von der erstern, sammt 8 Pf. Vitriol, bey. Vermindere das Feuer, bringe aber erst nach einer halben Stunde das Tuch in den Kessel zurück. Es muß nun eine Stunde lang darin bleiben, und nachher abgekühlt werden. Der Farbe füge nun endlich das letzte Drittel von der erstern, sammt 15 bis 20 Pf. Sumach und 2 Pf. Vitriol bey, lasse sie wieder aufkochen, kühle sie durch einen frischen Zusatz von Wasser ab, und bringe das Tuch rc. in den Kessel zurück. Nach Verlauf von 2 Stunden, nimm es wieder heraus, kühle es ab, und füge es der Farbe abermal bey. Es muß eine Stunde lang darin liegen, und dann auf der Walkmühle gereinigt werden, bis das Wasser seine natürliche Farbe behält. Nachdem es so behandelt worden ist, bereite aus Färberkraut eine frische Farbe, lasse sie kochen, kühl werden, und tauche nachher das Tuch auch da hinein. Dadurch erlangt man ein schönes Schwarz.

Zusammgesetzte Farben zu bereiten.

Grün: Wolle, Seide und Leinwand, wird gewöhnlich erst blau und nachher gelb gefärbt. Durch Indigo in Säure aufgelöst, kann die Farbe gleich gemischt, und das sogenannte Sächsischgrün erlangt werden.

Um Violet, Purpurroth, Lilac rc. zu färben, wird der Zeug gewöhnlich erst blau, und dann Scharlach gefärbt, durch Cochenille und Indigo in Säure aufgelöst, können inzwischen auch diese Farben gleich vermischt werden. Seide muß man erst durch Cochenille, Carmesin,

und dann blau färben. Baumwolle und Leinwand werden, nachdem sie blau gefärbt sind, erst in gekochte Galläpfel, und dann in gekochtes Blauholz geweicht. Eine noch dauerhaftere Farbe, kann durch Eisenoxide erlangt werden.

Orange besteht aus der gelben und rothen Farbe. Wird blau damit vereinigt, so erhält man Olivenfarbe. Wolle nimmt durch Scharlach und gelb, Orangengelb an. Färbt man sie erst mit Krapp, so wird sie Zimmetbraun. Zur Seide ist Carthamus erforderlich. Zimmetbraun wird sie durch Blauholz, brasilianisches Holz und Gelbholz, zusammen vermischt. Für Baumwolle und Leinwand muß zum Zimmetbraun, Färberkraut, und Krapp, zur Olivenfarbe, blau, gelb und Krapp genommen werden.

Grau, braun und andere schwärzliche Abweichungen werden durch braunes Eisenoxide und Quercitron erlangt. Sumach macht diese Farben dunkel.

Nanquinfarbe: koche terra Orleana und Potasche, gleich viel, so lange, bis sie aufgelöst sind, und lasse den Zeug 5 bis 6 Minuten lang in der Auflösung kochen. Er muß dann in kaltes Pumpenwasser getaucht, und ohne ausgerungen zu seyn, zum Trocknen aufgehängt werden.

Durch Eisen in Pflanzensäure aufgelöst, und mit Wasser verdünnt, kann auch ein schönes Gelb erlangt werden. Der in dieser Auflösung gefärbte Zeug muß in Kalkwasser, und endlich in aufgelöste Stärke getaucht, und nach jedesmaliger Durchnässung ausgewunden werden. Diese Farbe ist besonders auf Baumwolle anwendbar.

Blaßroth: nachdem der Zeug in 8 Maaß mit 4 Unzen Alaun versetztem weichen Wasser gekocht worden ist, trockne ihn, und koche in dem Alaunwasser zwey handvoll Weitzenkleye, bis sie ganz glatt ist. Seihe sie ab, und vermische das Wasser mit 2 Scrupel Cochenille, und 2

Unzen fein gepülvertem Weinstein. Nachdem der Zeug auch darin gekocht ist, bis er alle Farbe eingesogen hat, wasche ihn erst in Urin, nachher in kaltem Wasser, und endlich in aufgelößter Stärke. Er muß darauf so geschwind wie möglich, getrocknet, gepreßt und gemangt werden.

Hutschwärze zu bereiten.

Koche 100 Pfund Blauholz, 12 Pf. arabischen Gummi und 6 Pf. Galläpfel einige Stunden lang in Wasser, versetze sie mit 6 Pf. Grünspan und 10 Pf. grünem Vitriol, und lasse die Farbe damit vermischt, heiß werden, aber nicht wieder kochen. Nachdem die Hüte über ihren Formen anderthalb Stunden lang in dieser Farbe legen, setze sie der Luft aus und benutze die übrige Farbe für eine andere Partie. Jede muß auf diese Weise achtmal gefärbt, und eben so oft der Luft ausgesetzt werden. Die Farbe ist von Zeit zu Zeit durch einen frischen Zusatz von Farbstoffen zu verstärken. Sie ist auch auf wollene, und seidene Zeuge anwendbar.

Leder zu färben.

Blau: weiche es 24 Stunden lang in Indigo mit Urin vermischt, oder verdünne den Indigo mit rothem Wein, und koche das gefärbte Leder in Alaunwasser.

Roth: nachdem die Haut gewaschen ist, lasse sie 2 Stunden lang in Galle liegen. Winde sie aus, und weiche sie in aufgelöstes ligustrum vulgare, oder in Rheinweide, Alaun und Grünspan, mit Wasser versetzt. Sie muß nun endlich in brasilianisches Holz, mit Lauge abgekocht, getaucht werden.

Purpur: löse römischen Alaun in warmem Wasser auf, und durchnässe die Haut mit dieser Auflösung. Nachdem sie trocken ist, reibe sie mit gekochtem Blauholz in kaltem Wasser.

Hellgrün: verdünne Saftgrün durch kochendes Alaunwasser, und färbe die Haut darin.

Dunkelgrün: weiche Stahlspäne und Sal ammoniacum in Urin ein, und lasse die damit geriebene Haut, im Schatten trocknen.

Gelb: koche Aloe in Leinöl, seihe die Farbe ab, und reibe die Haut damit, oder weiche sie in aufgelösten Waid ein.

Orange: koche Gelbholzbeeren in Alaunwasser, und tauche die Haut in diese Farbe. Soll sie tiefer ausfallen, so nimm anstatt der Beere, Turmerik (Kurkumei).

Schwarz: reibe das Leder 3 bis 4 mal mit aufgelöstem Vitriol. Zu ungegerbtem Leder muß man Galläpfel, und aufgelöstes Eisen nehmen.

— Aus einem halben Maaß Bier, einem Pfund Lampenruß oder gebranntem Elfenbein, einer halben Unze braunem Zucker, und einer halben Unze arabischem Gummi, kann eine sehr glänzende Schwärze erlangt werden.

Blau: reibe und wasche das Leder mit gekochten Wachholder- oder Niederholderbeeren, koche die Beeren in Alaunwasser, und reibe es auch damit einigemal.

Lederne Handschuh zu färben.

Gelb, braun, und Lohfarbe erhalten sie durch Saffran, 12 Stunden lang in weiches siedendes Wasser geweicht Ob sie hell oder tief ausfallen soll, hängt von der Menge des Saffrans ab. Die Handschuhe müssen damit vermittelst einer Bürste bestrichen werden.

Purpur: koche 4 Unzen Blauholz und 2 Unzen Steinalaun in anderthalb Maaß Wasser bis auf die Hälfte ein, seihe die Farbe ab, und reibe die Handschuhe damit, nachdem sie kalt ist. Je öfter die Handschuhe damit gerieben werden, je dunkeler fällt die Farbe derselben aus. Sobald sie trocken sind, reibe die überflüssige Farbe ab, und bestreiche sie mit geschlagenem Eyweiß. Durch Weinessig können die besudelten Hände gereinigt werden.

Anweisung zu gerben.

Ganz starke Ochsenhäute müssen aufeinander gehäuft, im Sommer 2 bis 3 Tage, im Winter 5 bis 6 Tage lang liegen, und dann in dem Rauchhaus aufgehängt werden, wo aus nasser Lohe so lang Feuer unterhalten wird, bis sie in einen schwachen Grad von Fäulniß übergehen. Sie werden dann auf Blöcken mit wohl bekannten Messern von den Haaren befreyt, nach dieser Operazion in Wasser geweicht und gereinigt, und endlich auf dem Block zum zweytenmal von allen überflüssigen Theilen befreyt. Ist das geschehen, so müssen sie erst in Wasser gebracht werden, das mit gemahlener Eichenrinde versetzt ist, und dann in Wasser, das einen bedeutenden Zusatz von Vitriolöl erhalten hat. Nachdem sie aus dem letzten genommen sind, muß jede Haut, reichlich mit Eichenrinde versehen, 5 bis 6 Wochen lang im Wasser liegen. Die Grube ist dann mit frischem, von Eichenrinde durchtränktem Wasser, und die Haut mit frischer Rinde zu versehen, um auch darin 3 Monate lang zu liegen. Nachdem endlich dieses Verfahren von einem viertel Jahre zum andern, noch zweymal wiederholt worden ist, können die Häute aufgehängt, zusammen gepreßt, mit hölzernen Hämmern weich geschlagen, und getrocknet werden.

Leichtere Häute müssen, nachdem sie in Kalkwasser lagen, und darauf von den Haaren befreyt wurden, sechs Monate lang, während der ersten drey Monate alle 2 bis 3 Tage in zunehmend stärkerm Lohewasser, und die übrigen 3 Monate in dem stärksten liegen, wöchentlich 2 bis 3mal umgewandt, und erst dann, mit Rinde versehen, so wie die stärkern Häute behandelt werden.

Kalbs- und Hundshäute sind auch in Kalkwasser zu weichen, nachher von den Haaren zu reinigen, und endlich 8 bis 10 Tage in Wasser zu lassen, das mit Taubenmist getränkt ist. Uebrigens so wie die andern Häute

behandelt, können sie in 5 bis 6 Monaten hinlänglich gegerbt seyn. In diesem Zustand erhält sie der Lederbereiter. Dieser weicht sie abermal ein, reinigt sie von allem überflüssigen Fleisch und Fasern, wiederholt die Einweichung, und tritt sie endlich mit den Füßen, bis sie geschmeidig sind. Sie müssen darauf mit Thran gerieben, und um sie noch glätter und geschmeidiger zu machen, als sie bereits seyn mögen, auf einer Tafel fest gemacht, mit einer Holzkeule bearbeitet werden.

Weiß, sind sie durch eine Einreibung von Bleyweiß und Bimsstein zu machen. Schwärze erlangen sie durch Eisen in Wasser aufgelöst. Durchdrungen von dieser Säure, müssen sie mit einer Mischung aus Ruß, Weinessig und arabischem Gummi gerieben werden, bis sie Glanz und Schwärze genug angenommen haben. Die Farbe wird auf die Seite aufgetragen, wo die Haare standen.

Maroccoleder (Saffian) zu verfertigen.

Nachdem die Ziegenfelle, in Bündeln von 6 Stücken, in Kalkwasser lagen, ausgerungen und im Schatten getrocknet wurden, bis die Haare ausfielen, reinige sie von diesen, und lege sie in die Kalkgrube zurück. Nach Verlauf von 2 bis 3 Wochen, nimm sie heraus, ringe sie aus, und lasse sie von folgendem Wasser durchdringen: 30 Pf. Hundsdreck in 30 Pf. Wasser verkocht. Sie müssen nun 12 Stunden lang liegen bleiben, dann in Wasser gereinigt, und 7 bis 8 Tage lang in abgekochte Kleye geweicht werden. Ringe sie endlich wieder aus und wasche sie im Wasser ganz geschmeidig, bestreue jedes Fell mit einem halben Pfund Seesalz, und lasse sie aufeinander liegen, bis sie ganz weich geworden sind. Hierauf muß ein Decoct aus gedörrten Feigen, 24 Unzen für jedes Fell, bereitet werden. Nachdem sie in diesem lagen, und wieder getrocknet wurden, tauche sie endlich zum Färben in Alaunwasser. Die rothe Farbe besteht für 36 Felle aus: 130

Drachmen Cochenille, 45 Drachmen Crocus indicus, 15 Drachmen Guttagamba, 10 Drachmen arabischem Gummi, 10 Drachmen gepülvertem weißen Alaun, 10 Drachmen Granatbaumrinde, 2 Drachmen Zitronensaft und 120 Pf. Wasser. Diese Bestandtheile müssen, ausser dem Alaun, in ungefähr 2 Stunden, bis auf ein Zehntel, einkochen. Der Alaun wird allmählig beygefügt. In diese Farbe sind die Felle zu tauchen, bis sie hinlängliche Farbe angenommen haben. Nachdem sie trocken sind, tauche sie in eine Auflösung von Sumach, gepülverten Galläpfeln und heißem Wasser. Für zwey Felle ist davon erforderlich: 1 Pf. Sumach, 1 Pf. Galläpfel und 3 Pf. Wasser. Davon durchdrungen, reibe sie ganz leicht mit einem in Wasser getauchten Schwamm, und lasse sie 3/4 Stunden lang hängen. Sie werden nun endlich in fließendem Wasser ausgerungen, und gepreßt, bis sie alle Feuchtigkeit verloren haben, in einem warmen Zimmer aufgehängt. Die Politur müssen sie durch hölzerne Instrumente erhalten. Die gelbe Farbe besteht, außer der Cochenille, aus denselben Materialien. Die Cochenille wird durch Graine d'Avignon ersetzt. Diese Farbe gibt dem Fell auch Glanz.

Alle übrigen Farben sind vergänglich.

Teiche ꝛc. vom Unkraut zu befreyen.

Wenn Unkraut darin überhandgenommen hat, so sind sie durch Schwanen gänzlich davon zu befreyen. Diese Thiere lassen es, durch beständiges Abbeissen, ehe es die Oberfläche des Wassers erreicht, nicht wieder zum Vorschein kommen.

Nach Wasser zu bohren.

Durchbohre eine gewisse Tiefe des Grundes, und treibe in die erlangte Oeffnung eine hölzerne Röhre. Bohre darauf weiter, treibe eine zweyte Röhre nach, und setze dieses Verfahren fort, bis Wasser zum Vorschein kommt.

Wasser auf ebenen Grund abzuleiten.

In einer gewissen Tiefe unter der Oberfläche des

Bodens, befinden sich häufig Sandschichten, die dem Wasser freyen Zugang gewähren. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das Land, welches dem Wasser ausgesetzt ist, nur eine seichte Thonschichte über dem Sand habe, daß man daher nur bis zur Sandschicht zu graben brauche, um dem Wasser einen Abzug zu verschaffen, und sogar Teiche auszutrocknen.

Unreines Wasser genießbar zu machen.

Wenn sich faules Wasser in einem künstlichen Wasserbehälter befindet, so versetze es mit Thon, Lehm oder Kleye. Versuche, die damit angestellt worden sind, haben solchem Wasser den übeln Geschmack und Geruch benommen.

— Um schlammiges Fluß- oder Grabenwasser zu reinigen, durchlöchere den Boden eines Fasses und bedecke ihn mit Kies und reinem Sand. Grabe das Faß in den Boden des Flusses rc. so ein, daß es nur einige Zoll über die Oberfläche des Wassers reicht. Das Wasser, das hindurchläuft, wird rein und hell auf die Fläche der äusseren Seite steigen.

— Vermische das schlammige Wasser in einem Gefäß mit Alaunwasser (eine Unze Alaun in einem halben Maaß Wasser aufgelöst), und alle Unreinigkeiten werden sich auf dem Boden sammeln.

— Versehe ein Faß mit doppeltem Boden so, daß das Faß dadurch in zwey Theile getheilt wird. Durchlöchere den mittlern Boden, bedecke ihn mit leichten, wohldurchbrannten und gewaschenen Holzkohlen, und gieße das unreine Wasser ganz allmählig und sachte auf diese Kohlen. Da auf diese Weise nicht jede Gattung unreines Wasser gereinigt werden dürfte, so kann man in einem Blumentopfe Versuche anstellen, denselben in der Mitte mit einem aus Weide geflochtenen Seiher versehen, auf diesen Holzkohlen, Sand und Fließpapier legen, und das Wasser durchlaufen lassen.

— Unreines Wasser wird auch um vieles genießbarer, wenn man es durch Schwämme laufen läßt. Ist es faul, so tauche die Schwämme in pulverisirte Holzkohlen.

— Da schwammige Steine dieser Absicht nicht ganz entsprechen, weil sie sich eben so, wie Papier, bald verstopfen, so empfiehlt man, ein mit Bley ausgeschlagenes trichterförmiges hölzernes Gefäß, oben, von ungefähr 3 bis 4 Schuh Weite. Fülle es zur Hälfte mit Kies und grobem Sand, der von allen Erdtheilchen sorgfältig gereinigt worden ist, und lasse diesem eine Lage feinen gereinigten Sand folgen. In den übrigen Raum thue das unreine Wasser. Verstopft sich der Trichter, so muß der Sand :c. abermal von den sich gesammelten Erdtheilchen gereinigt werden.

— Die Türken reinigen ihr Wasser in 5 bis 10 Fuß tiefen Vertiefungen. Sie sind durch Thon ꝛc. von einander getrennt und durch kleine Oeffnungen miteinander in Verbindung gesetzt. Die Oeffnung derjenigen, die das Wasser zuerst empfängt, liegt höher, als die Oeffnung der zweyten ꝛc. Beyde werden mit Kies und Sand fast angefüllt. Aus der zweyten wird das gereinigte Wasser durch eine Oeffnung in Gefäßen aufgefangen. Diese Methode kann durch Fässer und Röhren nachgeahmt werden.

Faules Wasser auf dem Meere zu reinigen.

Versetze 3 bis 400 Maaß Wasser mit ungefähr 5 Unzen ungelöschtem Kalk. Es wird in einer Nacht hell und schmackhaft werden. Damit es nicht in Kalkwasser verwandelt wird, ist es sorgfältig zu lüften.

Wasser als Löschungsmittel wirksamer zu machen.

Vermische es mit Salz und Perlasche, und es wird das Feuer auf eine außerordentlich schnelle Weise dämpfen.

— Die brennenden Theile mit durchnäßtem Flanell und wollenen Decken zu bedecken, und die Schornsteine

damit zu verstopfen, ist weit wirksamer, als ganze Brunnen.

Sich auf dem Wasser aufrecht zu halten.

Aus vier Stücken Kork von gleicher Größe, zwey für die Brust und zwey für den Rücken, verfertige vermittelst grober Leinwand, eine Weste. Damit sie bequem an den Leib angeschlossen werden könne, muß sie vorn mit Riemen, und zwischen den Korkstücken mit kleinen Zwischenräumen versehen seyn. Selbst zwey Menschen sind nicht im Stande, den damit Versehenen unter das Wasser zu ziehen.

— Die Chinesen umgeben ihren Leib mit Bambusröhren in Quadrate gebunden, und sichern sich dadurch gegen das Untersinken.

Seewasser zum Waschen zu benutzen.

Mache es durch Soda laugenartig.

Seewasser zu ersetzen.

Löse 2 Pfund Seesalz, 2 Unzen bitteres Purgirsalz und eine halbe Unze rohe Magnesia in 24 Maaß Flußwasser auf.

— Vermische eine halbe Unze gewöhnliches Salz mit 20 Tropfen Seesalzgeist, und einem halben Maaß Flußwasser.

Dresch- und Scheuertennen zu verfertigen.

In einigen Theilen Englands, werden die Tennen aus Kies, einer kalkigen Erde und dem Abfall von Quadersteinen oder kalkigem Granit, verfertigt. Sie müssen zu diesem Behuf durch Siebe einer groben und engen Gattung gesiebt werden, der Art, daß man drey Sorten erhält. Die grobe dient zur Grundlage der Tennen. Dieser folgt die feinere, und die allerfeinste macht endlich den Beschluß. Diese drey Schichten müssen so eingetheilt werden, daß sie zusammen 12 Zoll ausmachen. Nachdem sie geebnet sind, schlage sie mit hölzernen Schlägeln, bis

sie steinhart werden und wie Metall klingen. Da diese Tennen nicht springen, von sehr langer Dauer sind, und gleich benutzt werden können, so verdienen sie den Vorzug vor allen anderen. In vielen Gegenden, wo die Tennen aus Ochsenblut, Lehm oder Thon verfertigt werden, und wo die angegebenen Materialien nicht zu finden seyn möchten, würde man sie zu ersetzen suchen, wäre man hinlänglich mit den Vorzügen der aus trockenen Materialien verfertigten Tennen bekannt.

Fußboden aus Kalk ꝛc. zu verfertigen.

Vermische zwey Drittel Kalk und ein Drittel gesiebte Asche mit etwas Lehm oder Thon, versetze sie mit Wasser und häufe die Masse in einem Klumpen. Nach 10 Tagen wässere sie wieder, und nach 3 oder 4 Tagen bearbeite sie mit einem frischen Zusatz von Wasser, bis sie weich, zähe und leimicht wird. Ebene den Boden, bekleide ihn mit der Masse zwey bis drey Zoll dick, und mache sie mit einer Kelle so gleich, wie möglich. Die wärmste Witterung ist zur Bereitung eines solchen Bodens die passendeste.

Kies und Sandwege vom Moos und Unkraut zu reinigen.

Vermische Salzwasser, z. B. aus dem Pökelfaß, mit zweymal so viel Weiherwasser, und begieße damit die Wege im Frühjahre und Herbste, jedesmal 8 Tage lang.

Abbildung einer Maschine zur Verbesserung der Chausées und Fuhrwege.

(Siehe Fig. III.)

Der vordere Theil dieser Egge ist drey Schuh breit. Die Riegel oder Stangen sind 4 Zoll im Viereck, und 5 Fuß lang; die Dammtafeln 4 Schuh 2 Zoll lang, 10 Zoll hoch und 2 Zoll dick. Sie gehen am hintern Theile der Egge 11 Zoll über die Riegel hinaus, um die Steine, die durch die Zähne auf die Oberfläche gebracht worden sind, in einen engeren Raum zu bringen. Sie sind so-

wohl unten als innen mit Eisen beschlagen. Die Zähne ragen einen Schuh aus den Riegeln hervor, und sind gestählt. Ihr Umfang ist fünf viertel Zoll. Diese Maschine wird durch zwey Pferde in Bewegung gesetzt, und das Eine davon auf der Seite des Weges geleitet, auf dem Beyde gehen sollen. Eine zweyte Person regiert die Maschine, wenn es erforderlich wird, wie einen Pflug. Man theilt gewöhnlich die Breite des Weges in 5 Theile ein, und es kann durch diese Maschine in einem Tage mehr Weg geebnet und verbessert werden, als zehn Menschen zu thun im Stande seyn würden.

Dem Feuer zu entrinnen.

Wer sehr hoch wohnt, sollte nicht unterlassen, ein Seil, das mit einer Schlinge und mehrern Knöten versehen ist, irgendwo am Fenster zu befestigen, damit es bey ausbrechendem Feuer als Rettungsmittel dienen könne. Vermittelst der Schlinge kann man sogar Kinder mit der größten Sicherheit hinablassen.

Verbesserte Luftzieher (Ventilator)

Entfernt vom Feuer, versehe die Decke des Zimmers mit einer rechtwinkelichen Oeffnung, und bedecke sie mit einer etwas aufrecht stehenden Metallplatte.

Backsteine zu verfertigen.

Um gute Backsteine zu erlangen, muß der Thon oder Lehm im Sommer gegraben, und im Winter so oft, wie möglich, mit dem Grabscheit ꝛc. bearbeitet werden. Erst dann ist er im darauf folgenden Frühjahr zu Backsteinen tauglich. Breche ihn ganz klein und lasse ihn 12 Tage lang liegen. Jede 12 Zoll dicke Lage ist mit Wasser zu bedecken, und zwey Wassergruben sind dazu erforderlich. Nachdem der Lehm in der ersten, 5 Tage lang gelegen hat, kann man die zweyte zurichten, und dann aus der ersten die Verfertigung der Backsteine unternehmen. Ist der Lehm mit zu viel Wasser versetzt, so wird er trocken

und spröde. Wenig Wasser erfordert mehr Lehm, der Backstein erhält aber auch mehr Dauer und Glätte. Da ein solcher Backstein länger trocknen muß, als der, welcher aus vielem Wasser und aus Asche und Sand zusammengesetzt ist, so darf er nicht eher in den Brennofen gebracht werden, als bis er um die Hälfte leichter geworden ist, und hohl tönt, wenn er gegen andere geschlagen wird. 6 bis 10,000 Backsteine erfordern 24 Stunden lang anhaltendes Feuer. Auf einen gleichförmigen Anwuchs des Feuers, und auf die Ausdauer desselben, sowohl wie auf den allmähligen Schluß des Ofens, der gewöhnlich aus Backsteinen selbst gebildet ist, muß besonders gesehen werden. Vorzüglichere Gestalten, die Backsteinen gegeben werden, sehen wie folgt aus:

(Siehe Abbildung. Fig. IV.)

Oekonomische Ziegeln zu verfertigen.

Sie sind viereckig, und der Haken, an dem sie hängen, befindet sich an einer ihrer Winkel; sie kommen aus dieser Ursache diagonal zu liegen. Jede Ziegel ist auf beyden Seiten durch ein Fünftel von der oberen Reihe bedeckt.

Rauchende Schornsteine zu verbessern.

Setze auf die Spitze des Schornsteines ein Kästchen mit vier Thüren, die durch eiserne Stäbchen (welche von einer Thür zur andern laufen, und am Ende durch Ringe an Haken befestigt sind), offen gehalten werden. Ist es Windstille, so sind diese Thüren unbeweglich, und bilden einen Winkel von 45°. Sobald Wind entsteht, schließt er die Thür, gegen die er bläst, und öffnet die entgegengesetzte, so weit wie möglich. Bläst der Wind gegen eine Ecke des Kästchens, so schließt er zwey Thüren, und öffnet die entgegengesetzten zwey.

Holz gegen Nässe, Fäulniß rc. zu schützen.

Nimm 3 Theile in der Luft in Pulver zerfallenen

Kalk, 2 Theile Holzasche und einen Theil Sand. Siebe sie sämmtlich durch ein feines Sieb, und mache sie durch Leinöl für den Pinsel verarbeitbar. Das Holzwerk muß mit dieser Mischung zweymal, das erstemal dünn, das zweytemal so dick wie möglich, angestrichen werden. Sie ist dem Theer und Ocker, oder Spanischbraun vorzuziehen.

— Ein anderer Anstrich, der auch auf Backsteine anwendbar ist, besteht aus 4 Fünfteln pulverisirter Holzkohle und einem Fünftel gelöschtem Kalk, mit heißem Mineral- oder Kohlentheer vermischt, bis er mit der Kelle leicht zu verbreiten ist. Wird er zu dünn angemacht, so schmilzt ihn die Sonne.

— Reibe das Holz mit einer warmen Vitriolauflösung, und nachdem es trocken geworden ist, mit Theer. So behandeltes Holz ist besonders in Kellern und feuchten Stellen, Speichern rc. dienlich, und verspricht ungleich mehr Dauer, wenn man es in Vitriol kochen, und nachher mit irgend einer Oelfarbe bestreichen läßt.

— Vermische 12 Pfund gestoßenes Kolophonium mit 3 Pf. Schwefel und 6 Maaß Oel auf mäßigem Feuer, und bestreiche das Holz mit dieser Mischung dreymal in einem Zeitraum von 2 bis 3 Tagen. Soll das Holz auch Farbe erhalten, so kann man dem Obigen, mit Oel abgeriebenen Ocker beyfügen.

— Koche Terpentin, flüssiges Harz, Wachs, schwarzes Harz und Kohlentheer, zusammen, bis sie nicht mehr aufwallen, und der Schaum des Oeles verschwindet, und bestreiche das Holz dreymal mit dieser Mischung.

— Schmelze 12 Unzen Kolophonium, und 3 bis 4 Rollen Schwefel in 12 Maaß Thran, und füge dann Ocker oder irgend einer andere Farbe, mit Thran abgerieben, bey. Diese Farbe muß mit dem Pinsel so heiß und dünn wie möglich, aufgelegt werden. Es bedarf auch eines zweyten Anstriches, sobald der erste trocken ist.

Holz feuerfest zu machen.

Man will behaupten, daß Holz, welches in aufgelöstem Alaun, Vitriol oder anderm Salz gelegen hat, fast ganz feuerfest werde. Die Erfahrung muß ausweisen, ob sich diese Angabe bewährt.

Holz zu benutzen, sobald es gefällt ist.

Bestreiche es, nachdem es geschlagen ist, mit heißem Kalkwasser. Kann man es einige Tage lang im Kalkwasser liegen lassen, oder selbst mit einem Kalkanstrich versehen, so kann man um so viel gewisser darauf bauen, daß es weder der Fäulniß noch dem Wurm ausgesetzt sey.

Auszufinden, ob Holzstämme durch und durch gesund sind.

Klopft oder schlägt eine Person mit dem Hammer an das Ende des Stammes, so muß der Schlag, wenn der Stamm auch mehrere hundert Schuh lang ist, im Mittelpunkt des entgegengesetzten Endes vernehmlich seyn.

Mehrere Zimmer auf einmal ökonomisch zu erwärmen.

(Siehe Abbildung. Fig. V.)

A ist ein Kessel, mit einem Kolben oder Hals: B eine bleyerne oder kupferne Röhre, die aus dem Deckel des Kessels durch die Wand von acht Zimmern geleitet, und durch den Dunst des kochenden Wassers erwärmt ist. Bey C C kann der Durchzug des Dunstes, durch Hähne vermehrt oder vermindert werden. Bey D geht der Dunst in den Schornstein. E ist ein Wasserbehälter, aus welchem der Kessel mit Wasser versehen wird.

Der Uebersetzer erinnert sich einiger Oefen, die mehr Nachahmung verdienen, als sie bis jetzt gefunden haben, nicht nur, weil sie mehr Hitze, als die gewöhnlichen gewähren, sondern auch, weil das Feuer derselben ganz bequem zum Kochen rc. benutzt werden kann. Der Ofen soll z. B. im Zimmer, wie die folgende Zeichnung dar-

stellt, vier Säulen mit Bögen bilden, so würde A der Herd seyn, von dem durch Mauerwerk, der Rauch in die Röhren geleitet ist, wie die Stelle B angibt. Bey D würden die Röhren unter dem Fußboden in Verbindung gesetzt seyn, und bey C würde der Rauch seinen Ausgang in den Schornstein haben. Da die Erfahrung gelehrt hat, daß der Rauch noch mehr Hitze als das Feuer selbst verleiht, so kann er eben so leicht wie der Wasserdampf, das Zimmer durch geschmackvollere oder weniger sichtbare Gestalten ɩc. erwärmen.

(Siehe Abbildung. Fig. VI.)

Hecken und lebendige Zäune zu ziehen.

Der untere Theil der Hecke wird oft bey der größten Pflege löcherig und dünn. Um es zu verhindern, muß sie oben schmal gehalten werden. Solange der obere Theil den unteren beschattet, solange nicht jeder Theil der Luft ausgesetzt ist, solange sie daher nicht von unten aufwärts immer schmäler zuläuft, solange werden in dem unteren Theile derselben Lücken entstehen. Sie darf nicht verkürzt werden, bis sie ungefähr 3 Schuh hoch ist, und auch dann nur um etwas, damit sie dicker werde und gleicher treibe. Höher als 5, höchstens 6 Schuh darf man keine Hecke wachsen lassen. Die beyden Seiten frisch angelegter Hecken sind im 2ten oder 3ten Jahre ihres Ursprunges zu beschneiden. Von den Spitzen des Gesträuches nehme man auf einmal nicht viel ab, damit es dadurch nicht um so viel mehr zum Nachtheil der Seiten treibe. Wenn Hecken zu hoch aufgeschossen sind, so müssen sie entweder ganz, oder zur Hälfte abgeschnitten werden. Die beste Hecke bildet die Berberitzstaude. Sie kann, wie der Weißdorn, durch Samen gezogen werden. Schößlinge fassen auch schnell Wurzel. Der Weiß- oder Hagedorn, die Feldrose oder sogenannte Hagebutte, sind zu Hecken ebenfalls dienlich.

Buchsdorn oder Buchsbaumeinfassungen sind wie Hecken zu behandeln, wenn sie unten dick bleiben sollen.

Bäume fortzupflanzen, die schwer durch den Samen erzeugt werden können.

Unter diese gehört die Ulme, Linde, Erle ꝛc. Biege die Sprossen oder Ausschüße der Wurzel oder des Stammes auf den Boden, bedecke sie mit drey Zoll Erde, und bilde einen Wasserbehälter um sie herum. Im September untersuche, ob sie Wurzel geschlagen haben. In diesem Falle können sie versetzt werden; im entgegengesetzten müssen sie bis zum darauffolgenden Frühjahr stehen bleiben.

Bäume auf chinesische Methode fortzupflanzen.

Schäle einen zollbreiten Ring aus der Rinde eines fruchttragenden Baumastes, umgebe die Stelle, vermittelst etwas Matte oder Leinwand mit einem Klumpen fetter Erde, und bringe über denselben ein mit Wasser angefülltes, und mit einer kleinen Oeffnung versehenes Gefäß an, wodurch die Erde beständig tropfenweise angefeuchtet wird. Nachdem dieser Ast in der daran befestigten Erde Wurzel geschlagen hat, säge ihn ab und pflanze ihn als Baum. Im darauffolgenden Jahre wird er schon Früchte tragen. Diese Operazion muß im Frühjahre, das Ablösen des Astes aber erst im Herbste, wenn die Blätter abfallen, unternommen werden.

Zu entdecken, ob Samen reif sey, oder nicht.

Lege ihn in Wasser. Sinkt er, so hat er seine volle Reife erreicht, schwimmt er hingegen, so ist er nicht ganz reif geworden.

Pflanzensame in wachsendem Zustande aufzubewahren.

Packe ihn in seiner Hülse, mit Rosinen oder feuchtem braunen Zucker in braunes, einsaugendes Papier. Verklebe es sorgfältig, und überziehe es mit einem Firniß.

Das Keimen verschiedener Samenarten zu befördern.

Weiche den Samen einige Tage lang in Salzsäure.

Rübsamen fruchtbar zu machen.

Nachdem er 12 Stunden lang in Thran eingeweicht war, lasse ihn durch ein feines Sieb laufen, und vermische ihn mit fein gesiebter lehmiger Erde. Er muß gleich gesäet, und wenn er zum Vorschein kommt, mit etwas Ruß bestreut werden.

Der Same gelber Rüben und anderer ähnlicher Art, ist von Stengeln zu befreyen, und zur Saat, mit Kleye und zweymal so viel lehmiger Erde zu vermischen.

Weitzen zu düngen und den Boden zu verbessern.

Nachdem Kalk einen Monat lang gelegen hat, lösche und vermische ihn mit zweymal soviel Sand, oder den Abfällen einer Ziegelbrennerey. Mit dieser Vermischung bestreue im Frühjahre die Weitzensaat, und sie wird, nachdem sie durch Regen, bis zur Wurzel gedrungen ist, ihren Wachsthum außerordentlich befördern.

Gebrannter Thon, auf thonigen Boden gestreut, macht ihn um Vieles leichter.

Kartoffeln zu vermehren.

Grabe den Boden 12 Zoll tief, und versehe ihn mit 6 Zoll tiefen, 12 Zoll breiten, und 16 Zoll von einander entfernten Oeffnungen. In diese lege 3 Zoll hoch Pferdemist, und auf diesen eine Kartoffel. Bedecke sie erst mit etwas Pferdemist, und nachher mit der Erde. Sobald die Pflanze zum Vorschein kommt, umgebe sie mit frischer Erde, und kann ihr Kälte schaden, so bedecke sie auch damit. Nachdem sie zugenommen hat, wiederhohle dieses Verfahren, und häufe die Erde soviel wie möglich um sie herum. Jede so behandelte Kartoffelpflanze liefert 15 bis 40 Pfund Kartoffeln.

Die Reben dieser Pflanze schlagen ebenfalls Wurzel, und erzeugen Kartoffeln, wenn sie frühzeitig mit frischer Erde bedeckt werden.

Hanfsaat zu behandeln.

Hanf erfordert einen feuchten, tiefen und reichen Boden, sorgfältig gepflügt und geeggt. Der schwerste und hellste Samen ist zur Saat der tauglichste. Er muß im April gesäet, und nachdem er aufgegangen ist, so behackt werden, daß er zwey Schuh von einander entfernt zu stehen kommt. Sechs Wochen nachher, muß er abermal behackt, und während der Zeit sorgfältig von Unkraut ꝛc. gereinigt werden. Die männlichen Pflanzen werden zu Ende August, nachdem sie ihr Mehl oder ihren Staub verloren haben, gesammelt. Die zweyte Ernte, die in den weiblichen Pflanzen besteht, hat nach Michaelis Statt.

Verschiedene Gewächse als Hanf, Flachs ꝛc. zu benutzen.

Aus der gemeinen Nessel (Urtica dioica) werden in Indien die feinsten Stoffe verfertigt. Ehe ihr Same ganz reif ist, muß sie in Wasser erweicht, und gerade so, wie Hanf oder Flachs behandelt werden.

— Wird der Absud der Wurzel mit Alaun versetzt, so erlangt man eine gelbe Farbe.

— Die abgekochten und mit Salz versetzten jungen Pflanzen, machen Milch nicht nur gerinnen, sondern auch sehr schmackhaft.

Hopfen- und Bohnenstengel sind ebenfalls durch lange Einwässerung als Hanf und Flachs zu benutzen.

Die jungen Schößlinge und Blätter des Hühnerdarmes sind vom Spinate kaum zu unterscheiden, und der Gesundheit eben so zuträglich.

Blumenkohl auf ökonomische Weise zu schneiden.

Anstatt der Staude den ganzen Kopf abzuschneiden, lasse einige Theile sammt den Blättern stehen, und es werden dadurch frische Ausschüsse entstehen.

Blumen und Früchte während des Winters zu ziehen.

Sobald die Bäume, Sträuche ꝛc. zu keimen anfan-

gen, hebe sie mit ihrer durchwurzelten Erde sorgfältig aus, und bringe sie in einen Keller. Haben sie da bis Michaelis gestanden, so setze sie mit einem Zusatz frischer Erde in Gefäße, bringe sie in ein warmes Zimmer oder Treibhaus, und feuchte sie jeden Morgen mit Regenwasser an, wovon jedes halbe Maaß mit einer Unze Sal ammoniacum versetzt ist. Diese Behandlung wird im Februar Früchte und Blumen zum Vorschein bringen.

Blumen, die man Michaelis säet, und auf die vorgeschriebene Weise befeuchtet ꝛc., werden Weihnachten blühen.

Verschiedene Gewächse ꝛc. die nicht so benutzt werden, wie sie benutzt werden könnten.

Die Erle, die ihres Holzes und ihrer Rinde wegen, von großem Werthe ist, wächst auf sumpfigen Stellen mit erstaunlicher Schnelligkeit. Die Rinde, die vom Stamme genommen werden muß, nachdem sie etwas trocken geworden ist, ersetzt viele ausländischen Farbhölzer.

Das gestreifte oder sogenannte Bandgras, wächst nicht nur sehr üppig, sondern gibt auch sehr gutes Futter für Rindvieh ab. Es ist nicht durch den Saamen zu erzeugen.

Der Buchweitzen oder das sogenannte Heidekorn ist, grün, ein sehr gutes Futter für Kühe, und verbessert das Land. Sowohl Hühner als Schweine können damit gemästet werden. Geschroten, gibt es Pferdefutter ab.

Die Möhre oder gelbe Rübe ist ein vortreffliches Pferdefutter, und mästet Rindvieh in kurzer Zeit.

Der Stachel- oder Stechginnst, wird, ganz klein gehackt oder gewalzt, von Pferden und Rindvieh gerne gefressen.

Weinblätter im Schatten getrocknet, gewähren sehr schmackhaften Thee. Werden sie sammt den Reben gequetscht und mit kochendem Wasser begossen, so erlangt

man, nachdem sie vergährt sind, ein Getränk, das dem Bier ähnlich ist. Durch Destillation kann Branntwein daraus erlangt werden. Der gequetschte Same gewährt Oel.

Aus dem Samen der Sonnenblume (Helianthus annuus) läßt sich Oel schlagen, und aus den Stengeln Potasche und Papier verfertigen. Ihr Blatt frißt das Rindvieh, ihren Samen, das Schwein, Schaf und Geflügel. Ihre Blüthe ist reich an Futter für die Bienen.

Aus den Wurzeln der Tanne und Fichte Pech und Theer zu ziehen.

Auf eine mit Thon eingefaßte und mit eisernen Stangen belegte Vertiefung in der Erde, lege die Wurzeln kreutzweise so, daß zwischen jeder ein Zwischenraum von ungefähr anderthalb Zoll bleibt. Entzünde die oberste Schicht, und leite das sich sammelnde Pech ꝛc. von der Vertiefung in eine zweyte, aus der es aufgefaßt werden kann, oder gleich in ein dazu bestimmtes Gefäß.

Bäume fruchtreich zu machen.

Reinige sie von Zeit zu Zeit durch Wasser und Bürsten von Moos, Schmutz ꝛc. Hat sich das Moos sehr eingenistet, so reibe sie im Februar und März mit Kuhmist, Urin oder Seifenlauge. Ein Kalkwasseranstrich ist zuweilen ebenfalls sehr dienlich. Der Hase wird dadurch abgehalten, das Moos greift weniger um sich, und die Risse werden den Insekten verschlossen. Wäscht ihn der Regen ab, so dient er dem Baume als Dünger. Da Moos theils aus zu vieler Feuchtigkeit, theils aus zu trocknem Boden entsteht, so ist der Baum im ersten Falle mit einem kleinen Damm zu umgeben, im zweyten hingegen, von der Erde, um die Wurzel her, zu befreyen, und die dadurch erlangte Vertiefung mit Dünger anzufüllen.

Brühe Toback und Hollunder, und besprenge den Baum mit diesem Wasser. Er wird dadurch von vielen Insekten befreyt.

Der Apfelbaum kann durch einen Anstrich aus Urin und Kuhmist gegen Insekten geschützt werden.

Gegen Wespen behänge den Baum mit Fläschchen, die Honig und Wasser, oder Zucker und Bier enthalten. Alle zwey oder drey Tage versehe sie mit frischer Nahrung.

Durch Leimruthen kann auch mancher Apfel und manche Birne sowohl den Wespen als Hornissen entrissen werden.

Im Winter ist für Fruchtbäume folgender Anstrich empfehlbar, aus: 2 Pfund Seife, 1 Pf. Toback, 2 Unzen nux vomica, und etwas Terpentin in 50 Maaß weichem Wasser gekocht.

Gegen Wegschnecken umwinde den Baum mit Roßhaarseilen.

Die rothe Spinne, die kaum bemerkbar ist, allein in heißer trockner Witterung der Frucht sehr schadet, kann durch kleine, wiederholt gegen den Baum gerichtete Feuerspritzen, vernichtet werden.

Um den Hasen von jungen Bäumen abzuhalten, vermische Theer mit sechs- oder siebenmal soviel Fett, und bestreiche den Baum, so weit der Hase reichen kann, mit dieser Salbe.

An Mauern gezogene Bäume ꝛc. können auf folgende Weise vom Ungeziefer befreyt werden: bestreue eine Kohlpfanne mit Schwefel, Tobaksstaub und Lederabfällen, und richte den Rauch durch eine Röhre gegen den Baum. Treffe solche Maßregeln, die den Rauch nicht nur einige Zeit lang unterhalten, sondern auch in die Röhre zwingen.

Gegen Mehlthau räuchere die Bäume mit Schwefel.

Wunden und Krankheiten der Bäume zu heilen.

Reinige die kranke Stelle am Apfelbaume vom weißen Flaum und rothen Makel, und salbe sie mit einer Salbe aus Thran und Schnupftobak ein.

Den Krebs schneide tief aus, und binde mit etwas

Flannell ein Stück gesunde Rinde auf die Wunde. Ein neuer Schuß wird entstehen.

— Reinige die kranke Stelle von der Rinde 2c., bis sie ganz glatt und eben ist, und bedecke sie in trockner Witterung mit einer Salbe aus Leinöl, Bleyglätte und fein pulverisirten verkalkten Knochen. Koche ein Pfund Leinöl mit einer Unze Bleyglätte eine Stunde lang, und vermische sie mit dem Knochenpulver zu einem dünnen Brey. Gewöhnliche Bleyfarbe ohne Terpentin ist auch zu empfehlen.

— Nachdem die Wunde vom Sägeschnitt und der hervorstehenden Rinde, so sorgfältig als möglich gereinigt worden ist, kann sie auch mit einer heißen Kelle, so dünn wie eine halbe Krone und so, daß selbst die Ecken der umherstehenden Rinde verborgen liegen, mit folgender heißen Salbe bedeckt werden: vermische Theer mit dreymal so viel gestoßener Kreide, und koche ihn, bis er zähe wie Wachs wird. Diese Salbe hält sich lange.

— Auch folgende Salbe hat, nachdem alle kranken Theile bis auf den unversehrten Grund ausgeschnitten waren, bey alten Bäumen Wunder gethan: vermische Kalk und Kuhmist mit Urin zu einem Brey, bedecke die Stelle einen achtel Zoll dick damit, und bestreue sie nachher mit Holzasche. Treibt der gesunde Theil, der die beschädigte Stelle umgibt, so lasse den neuen Zweig nicht damit verwachsen, sondern schneide tiefer und tiefer, um es zu verhindern.

Spargel zu behandeln.

Die männliche Pflanze gibt mehr Sprossen als die weibliche. Um sie von einander unterscheiden zu können, muß man sie auf dem Samenbeete blühen lassen. Nach Verlauf eines Jahres ist die Pflanze vom Samenbeet auf ein anderes in 6 Zoll tiefe Gräben, wenigstens 6 Zoll von einander entfernt, zu versetzen. Gegen Ende July schneide die Stengel zwey Zoll hoch vom Boden ab,

und bearbeite das Feld. Tritt trockne Witterung ein, so befeuchte sie mit Mistwasser zwey- bis dreymal wöchentlich. Auf diese Weise, kann man Spargel bis zum September haben. Säe fleißig Spargel, damit immer neue Beete angelegt, und die alten zerstört werden können, sobald sie nicht mehr ergiebig sind. Der Same zur Saat muß, von den schönsten Pflanzen gesammelt, in Wasser gerieben werden, bis er auf den Boden sinkt. Trockne ihn, und säe ihn, tretend, in fetten Boden, sobald es die Witterung zuläßt.. Im Oktober, nachdem die Stengel verdorrt sind, bedecke das Beet einen halben Zoll hoch mit verfaultem Mist. Die 6 Zoll tiefen Gräben zum Versetzen desselben, müssen mit einer reichlichen Mistlage versehen werden. Zum Genuß darf man ihn nicht tiefer als zwey Zoll unter der Oberfläche des Bodens abschneiden. Das kann im zweyten Frühjahre nach der Verpflanzung geschehen.

Verschiedene Gartengewächse zu behandeln.

— Gurken sind an südlich liegenden Mauern am ergiebigsten.

— Ausgewachsene Melonen hänge in eine hölzerne Gabel auf etwas Moos, und sie werden ihre natürlich runde Gestalt wieder annehmen.

— Erdschwämme sind durch das Waschwasser und die Abfälle solcher zu vermehren, die man genießt. Begieße und bestreue das alte Beet damit.

— Weicht man Sallat- und Kreßsamen rc. in Aqua vitæ und säet ihn in Erde, die mit Taubenmist und gelöschtem pulverisirten Kalk vermischt ist, so kann man in 48 Stunden Sallat erlangen.

Pflanzen gegen Insekten zu schützen rc.

Bestäube die jungen Pflanzen mit Schwefelblüthe in Nesseltuch gebunden. Sie vermehrt den Wachsthum der Pflanzen obendrein.

— Gegen Schnecken, bestreue den Boden mit Kalk und Asche.

— Gegen Raupen, beräuchere die Pflanzen mit Schwefel, oder bespritze sie mit Wasser, in welchem Multisiliquæ, Wermuth und Tobak gekocht ist. — Säe Hanf um die Beete derjenigen Pflanzen, die von den Raupen angegriffen werden dürften.

— Ein anderes Mittel, das auch auf Ameisen und andere Insekten tödlich wirkt, besteht aus 2 Pfund Seife, 2 Pfund Schwefelblüthe, 2 Pfund Pofist, über mäßigem Feuer mit 60 Maaß Wasser vermischt.

— Gegen Erd- oder Regenwürmer und auch Raupen, begieße den Boden mit einer Mischung aus 3 Theilen ungelöschtem Kalk und 2 Theilen in Wasser aufgelöster Potasche, oder Lauge aus Asche und Kalk, oder Salz und Wasser, verfertigt.

— Der Absud welscher Nußblätter bringt die Würmer dergestalt zum Vorschein, daß man sich ihrer leicht bemächtigen kann.

— Gegen die Mite (acarus) und Läuse auf den Pflanzen vermenge mit 4 Maaß kochendem Wasser: zwey Unzen grüne Seife, eine Unze Terpentin und eine Unze Schwefelblüthe, und benetze sie warm. Diese Mischung kann auch gegen den Mehlthau auf den Pfirschen und Aprikosen, als wirksam, betrachtet werden.

— Enten, dann und wann, doch nie mehrere Tage lang hinter einander, im Garten gelassen, der mit Wasser versehen, ist ein vortreffliches Mittel gegen alles Gartenungeziefer.

— Gegen Holzläuse und Ohrwürmer, belege die von ihnen heimgesuchten Stellen mit Weitzenstroh, Schilf rc. verbrenne das Stroh täglich, und ersetze es durch frisches, bis sie ausgerottet sind.

— Hollunder soll ebenfalls gegen die Raupen, den Mehlthau, die gelben Fliegen rc. wirksam seyn.

— Um den Maulwurf zu vertreiben, stecke Knoblauchzwiebeln in seine Gänge und

— um die Mäuse von früh gesäeten Erbsen abzuhalten, fülle die Mauslöcher mit den Köpfen des Stachelginstes (Ulex), oder mit Seesand.

— Gegen das Ungeziefer auf Stachelbeerstauden, vermische eine Unze Alaun mit zwey Maaß Tobakssaft, und bespritze sie damit, oder bedecke die Staude mit einem Tuch, in Thran getaucht.

— Um die Ameisen zu vernichten, gieße in den Hügel einen starken Absud welscher Nußblätter. Trete denselben nieder, und wiederhole dieses Verfahren, bis es von Erfolg ist: oder fülle sie mit ungelöschtem Kalk und Wasser an. Quecksilber-Sublimat tödet sie auch. Stellen, die von der Ameise heimgesucht werden, bespritze mit einer Mischung aus einem halben Pfund Schwefelmehl, vier Unzen Potasche und etwas Wasser.

— Um die Fliegen vom Futter und andern Feldrüben abzuhalten, vermische den Samen mit Schwefelmehl. Zu 3 Pfund Samen sind 6 Unzen Schwefel erforderlich. Er ist damit vermischt, mehrere Tage lang in einem Gefäß verschlossen zu halten.

— Um die Krähen von den Feldern abzuhalten, koche Thran, Terpentin und Schießpulver zusammen, tauche Lappen in diese Mischung und befestige sie an Stäbe. Vier Stäbe mit solchen Lappen versehen, sind für einen Acker hinlänglich.

— Um die Saat gegen Würmer zu sichern, weiche den Samen 3 bis 4 Stunden lang in aufgelöste Schwefelleber, bis die Hülse hinlänglich durchdrungen ist.

Hausungeziefer zu vertreiben.

Gegen Wanzen: bestreiche die Bettstätte mit einer Mischung aus: einem viertel Maaß rektifizirtem Weinspiritus, eben soviel destillirtem Terpentinöl und einer halben Unze Kampfer. Sie ist den Vorhängen durchaus unschädlich.

— Schlage das Weiß von 6 bis 8 Eyern mit einer Unze Quecksilber, bis auf dem Boden des Gefäßes ein schwarzer Satz entsteht. Damit reibe die Bettstätte sorgfältig. Es dient obendrein als Firniß.

— Reibe die Bettstätte mit aufgelöstem Vitriol. Dieses Mittel kann durch Koloquinten noch wirksamer gemacht werden. Koche sie in Wasser und löse den Vitriol darin auf.

— Die Bettstätten 3 bis 4 mal jährlich mit Baumöl zu bestreichen, wird ebenfalls für wirksam gehalten.

— Einige empfehlen Schwefel, Einige aufgelösten Arsenik; Einige die Blätter und Zweige der prunus padus, und Andere einen Absud von Wolfskrautwurzel (Aconitum.)

— Haben sich die Wanzen selbst in den Zimmern eingenistet, so verschließe Thüren und Fenster dergestalt, daß die Luft nicht durchdringen kann, und räuchere sie mit Schwefel und Salpeter aus.

Gegen Flöhe: räuchere die Betten mit Schwefel. Lege Säckchen mit frischem Flöhkraut oder trocknem Moos zwischen die Betten.

— Besprenge das Zimmer mit einem Absud aus Wermuth. Um Hunde davon zu befreyen, reibe sie mit Schnupftobak, Kalkwasser, Terpentin oder Baumöl.

Gegen die Ramen oder sogenannten Schwaben lege Nachts in eine mit Wasser angefüllte weite Schüssel ein mit Syrup bestrichenes, Stückchen Holz.

— Fülle die Ritze und Oeffnungen der Wände ꝛc. mit ungelöschtem Kalk, und bedecke die Stellen damit, die sie besuchen.

Gegen die Grille dient Holzkohlenrauch, oder: vermische gebratene Aepfel mit Arsenik, und fülle die Oeffnung damit, in der sie sich aufhält.

Gegen die Stubenfliegen empfiehlt man: zwey Drachmen Quassia-Extract in einem viertel Maaß Was-

ser aufgelöst, und mit etwas Zucker oder Syrup versetzt, als ein sonst ganz unschädliches Mittel.

Gegen Ratten und Mäuse: kleine Stückchen Schwamm in Honig oder Fett mit etwas Oel der Genista canariensis, geröstet, dehnt die Eingeweide dieser Thiere so aus, daß dadurch ihr Tod verursacht wird.

— Vermenge Brod mit pulverisirter Wolfskrautwurzel (Aconitum)

— Fülle die Mauslöcher mit Vogelleim.

— Thüe in die Ratten- oder Mausfallen Kugeln aus Malzmehl, Butter und einigen Tropfen Anisöl.

— Füttere die Ratten einige Tage lang mit Hafermehl auf einer Ziegel. Vermische das Mehl mit Anisöl, und füttere sie abermal eine Zeit lang und versetze dann das Mehl, ungefähr 4 Unzen mit 6 Tropfen Anisöl und einer halben Unze ganz fein gestoßener und durch Nesseltuch geseihter carbonirter terra ponderosa. Sey vorsichtig, damit sie nicht Menschen und andern Thieren schädlich werde.

— Füttere die Ratten auf einem Faß mit Hafermehl, bis sie ganz keck geworden sind. Treffe solche Einrichtungen, wodurch sie bequem zum Futter kommen können, und ersetze endlich den Deckel des Fasses, auf dem sie gefüttert wurden, durch eine Pergamenthaut, kreutzweise durchschnitten, damit sie nachgebe, sobald sie nur leise berührt wird. Versehe das Faß mit 6 Zoll Wasser, lege in die Mitte desselben einige Backsteine so, daß sie einige Zoll über das Wasser hervorreichen, und bestreue den Pergamentdeckel mit frischem Hafermehl. Ist nur einmal eine Ratte durchgefallen, und sie hat ihre Zuflucht auf den Backstein genommen, so wird ihr Geschrey alle diejenigen nachziehen, die es vernehmen können.

— In Scheuern 2c. kann man die Ratten und Mäuse durch wilde Wein- oder Waldreben vertreiben.

Getreide vom Brand, dem Kornwurm ꝛc. zu befreyen.

Wasche brandigen Weitzen mit Wasser und Birkenbesen so gewaltsam wie möglich, und nimm die, auf die Oberfläche tretenden leichten Körner und Unreinigkeiten, ab.

— Begieße den Weitzen am Abend vor der Saat mit Kalk, der in kochendem Wasser gelöscht, und damit zu einer rahmähnlichen Dicke vermischt wurde, und lasse ihn damit vermengt, bis zum darauffolgenden Morgen liegen.

— Weiche den Weitzen in frisches oder Salzwasser, 12 bis 24 Stunden lang, und vermenge ihn nachher mit Kalkpulver zur Saat.

— Weiche den Weitzen zu diesem Behuf in aufgelösten Arsenik.

— Wasche ihn in Sieben am fließenden Wasser, um ihn vom Brand zu befreyen. Ausgewaschenes Getreide muß entweder im Ofen, oder 10 bis 14 Tage lang an der Sonne getrocknet und umgewandt werden.

— Thue in den leeren Boden oder Speicher, worin der Kornwurm oder die Milbe haußt, große Ameisen. Sie reinigen denselben in kurzer Zeit von diesen schädlichen Insekten.

— Reibe die Stellen, die das Korn umgeben, mit Knoblauch oder Niederholder.

— Setze das Korn der Sonne aus.

— Hühner fressen dieses Ungeziefer mit großer Begierde, und lassen das Getreide fast unberührt.

Tuch und Pelzwerk gegen Motten zu schützen.

Es kann durch Folgendes geschehen, womit entweder die Behälter, oder die Kleidungsstücke selbst zu versehen sind: Zedernholz.

— Tobacksblätter, alle 6 Monate durch frische ersetzt.

— Terpentingeist, — bittere Aepfel in Nesseltuch eingenäht, — Kampfer und russisches (Juchten) Leder.

Messingenes Geräthe gegen den Grünspan zu schützen.

Lege es in Wasser.

Zwieback gegen Fäulniß und den Kornwurm zu schützen.

Packe denselben in gut kalfaterte und mit Zinn ausgeschlagene Fässer, und lasse durchaus keinen leeren Raum darin. Gegen den Wurm hilft aufgelöster Salpeter.

Hopfen von Insekten zu befreyen.

Wenn er auf der Darre getrocknet wird, so thue etwas Schwefel auf das Feuer. Er erhält dadurch auch eine schönere helle Farbe.

Verdorbenes Bier wieder herzustellen.

Trübes weißes Bier versetze mit Hausenblase, braunes mit Vitriolöl.

— In schales oder verrauchtes Bier, hänge gestoßenes Malz, in 75 Maaß ein Säckchen mit ungefähr einem halben Maaß Malz.

— Oder versetze jedes Maaß mit einem halben Theelöffel voll Wermuthsalz, oder mit 50 bis 60 Tropfen Weinsteinöl (aus Perlasche).

— Durch Lorbeerblätter, von ihrer Haut befreyt, kann man diesem Zustand zuvorkommen.

— Saures Bier versetze mit verkalkten Austerschalen, Krebsaugen, Eyerschalen, gebrannten Seemuscheln, oder mit feiner weißer Kreide. Das eine oder andere wird dem Bier die Säure benehmen, jedoch nur für kurze Zeit.

— Salz aus Gerstenstrohasche, oder einige handvoll Buchenasche, stellen saures Bier auch wieder her.

— Wenn das Bier durch Gewitterstürme oder heiße Witterung sauer geworden ist, so versetze es mit Wermuthsalz.

— Hat das Bier einen übeln Geschmack vom Faß angenommen, so hänge Weitzen in dasselbe.

Bier, Wein und Obstwein zu läutern.

Löse zwey Unzen Hausenblase in einem Maaß des Ge-

tränkes auf, das geläutert werden soll. Sie muß, um die Auflösung zu befördern, täglich geschlagen werden. Versetze dann den Inhalt des Fasses, das nur zwey Drittel voll seyn darf, sowohl damit als mit einer viertel Unze Perlasche, einer Unze verkalktem Weinstein, und einer Unze gebrannten Alaun. Verschließe das Faß. Der Inhalt wird in einigen Tagen genießbar werden.

— Nimm aus jedem Vierfaß einige Maaß und versetze jede 4 Maaß, kochend, mit 2 Unzen Hirschhornspänen. Sobald es lauwarm geworden ist, thue es in die Fässer zurück, und ziehe sie nach 24 Stunden auf Flaschen oder andere Fässer ab.

Branntwein zu verbessern.

Versetze jedes Maaß mit vierthalb Unzen pulverisirter Holzkohle und achthalb Unzen gestoßenem Reis. Schüttele ihn 14 Tage lang häufig um, und seihe ihn nachher ab.

Branntwein vom schlechten Beygeschmack zu befreyen.

Versetze denselben mit Holzkohle oder destillire ihn damit. Zu acht Unzen Branntwein nimm eine Unze fein pulverisirte Holzkohle.

Zitronensaft zu reinigen.

Versetze jedes Maaß Saft mit einer Unze pulverisirter Holzkohle, und seihe ihn nach Verlauf von 12 Stunden durch Fließpapier. In einer wohl verschlossenen Blase hält er sich Jahre lang.

Von den Fliegen beschmissenes Fleisch zu reinigen.

Lege es in Bier.

Verdorbene eingesalzene Butter genießbar zu machen.

Zerlasse die Butter, schäume sie ab, und rühre sie im Butterfaß mit einem kleinen Zusatz von Salz und Zucker. — Lege sie in kochendes Wasser, schäume sie ab, und versetze sie mit frischem Salz.

Der Milch oder Butter den Rübengeschmack zu benehmen.

Löse etwas Salpeter in Wasser auf, und versetze 32 Maaß Milch, sobald sie von der Kuh kommt, mit einer kleinen Tasse voll.

Hefe aufzubewahren.

Streiche sie mit einem Tüncherpinsel schichtweise auf ein Bret, übersehe aber nicht, jede Schicht oder Lage durch und durch trocken werden zu lassen, bevor der zweyte, dritte &c. aufgestrichen wird. Hält man sie frey vom Staub, ohne ihr die Luft zu entziehen, so bleibt sie lang gut und kräftig. Zur Verwendung ist das davon Nöthige in warmem Wasser aufzulösen. Auf die vorgeschriebene Weise, kann sie auch, dünn geschlagen, auf einem Tisch ausgebreitet werden.

Fleisch, Geflügel und Fische aufzubewahren.

Die Portugiesen schneiden den Fisch in Stückchen, und machen ihn mit Salz und verzuckerten Tamarinden ein. — Mit Tamarinden ohne Stein und Fasern, und etwas Cayenne-Pfeffer, kann auch Fleisch eingemacht werden.

— Fleisch mit Kleye bestreut, und in hohe und luftige Zimmer aufgehängt, oder in dräthernen Behälter, um es gegen die Fliegen zu schützen, hält sich bey der größten Hitze 9 bis 10 Tage lang.

— Es läßt sich auch in Syrup mehrere Wochen lang aufbewahren, und wird dadurch schmackhafter als eingesalzenes.

— Dem Geflügel schnüre den Halz mit Bindfaden zu, und fülle den Bauch mit Holzkohlen, um es lange frisch zu erhalten.

— Für lange Seereisen, bestreue das Fleisch mit einer Mischung aus einem Pfund Lignum vitæ, 4 Unzen Salz, 4 Unzen groben Zucker und einer halben Unze gesalzener Brünelle. Lege es dann, mit gewalztem Bley

umwickelt, in eine mit frischen Sägespänen versehene Kiste, und fülle alle leeren Räume sorgfältig mit Sägespänen aus.

Fleisch gegen Schmeißfliegen zu sichern.

Bedecke es mit Schwalbenwurz (stapelia variegata und hirsuta oder chenopodium olidum.)

Rocken ꝛc. aufzubewahren.

Bleibt der Rocken in seiner Spreu, ungeschwungen, so kann er mehrere Jahre lang ohne Nachtheil und selbst von den Insekten und Ratten unangetastet, liegen. Ob diese Maßregel auch auf andere Getreidegattungen mit Erfolg angewandt werden könne, bedarf noch Versuche.

— Um Getreide in Säcken aufzubewahren, verschließe die untere Oeffnung eines 4 Schuh langen Rohres, und bohre in den untern Theil desselben, bis zur Höhe von 15 Zoll, 100 bis 150 achtel Zoll große Löcher. Diese Löcher müssen am äußersten Ende, ungefähr einen halben, und allmählig gegen den Kopf zu, einen Zoll von einander stehen. An dem Kopf des Rohres befestige einen mit Drath umwundenen ausdehnbaren ledernen Schlauch, und an diesem eine hölzerne Hülse, in die das Rohr oder Mundstück eines Blasebalges paßt. Wird das Getreide, gleich anfangs, alle 2 oder 3 Tage, 10 bis 15 Minuten lang durch dieses Rohr, und den daran angebrachten Blasebalg durchlüftet, bey welchem Verfahren das Rohr bis auf den Boden des Sackes getrieben werden muß, so kann man es in wenig Wochen von aller der Feuchtigkeit ꝛc. befreyen, durch die es leiden konnte. Andere Samengattungen können auf dieselbe Weise in Säcken aufbewahrt werden.

Rüben und Wurzelwerk aufzubewahren.

Bedecke die Rüben im Hause schichtweise mit Sand, dergestalt, daß eine Schicht Rüben, mit aufrechtstehenden

Köpfen, durch eine Schicht Sand von einander abgesondert wird. So dürfen sie auch nur schichtweise, von der obersten bis zur untersten benutzt werden.

— Die Steck- oder Futterrübe, muß, nachdem sie von Blatt und Schmutz gereinigt, und einige Tage lang getrocknet worden ist, schichtweise zwischen Stroh gelegt werden, und zwar so, daß die Schichten am Ende einen Zuckerhut bilden. Die unterste und oberste Schicht muß aus Stroh bestehen.

— Einige bedecken sie auf einem Grasplatz mit Stroh.

Eyer aufzubewahren.

Lasse sie eine Minute lang im Wasser liegen, das nahe am Siedepuncte ist, und sie werden sich mehrere Wochen lang halten.

— Lasse sie eine kurze Weile in Baumöl liegen, und sie werden sich viele Monate lang halten.

— Vermische einen Scheffel ungelöschten Kalk, zwey Pfund Salz und ein halbes Pf. Cremor tartar mit nicht mehr Wasser, als erforderlich ist, um das Ey vom Sinken abzuhalten. Sie werden sich in dieser Mischung Jahre lang halten.

— Lege frischgelegte Eyer in ein Fäßchen, fülle die Zwischenräume mit zähem Kalkwasser aus, und lasse es bedeckt, weder zu warm noch zu kalt stehen. Wird der Kalk hart, so feuchte ihn an.

— Reibe sie mit Butter oder Fett, sobald sie gelegt sind.

Rahm auf Seereisen ꝛc. aufzubewahren.

Vermische ein Pfund Rahm mit einem halben Pfund fein gestoßenem weißem Zucker, und halte ihn in einer Flasche wohl verschlossen.

— Löse 12 Unzen weißen Zucker über mäßigem Feuer in nicht mehr Wasser auf, als durchaus dazu erforderlich ist, lasse die Auflösung einige Minuten lang in einem irdenen Geschirr kochen, und versetze sie mit 12 Unzen Rahm.

Nachdem er kühl geworden ist, schließe ihn in eine Flasche ein.

Zitronensaft auf Reisen ꝛc. aufzubewahren.

Es muß wohl geläuterter, und der Saft ganz reifer Zitronen seyn. Versetze jedes Maaß mit einer Unze Cremor tartar, seihe ihn durch und halte ihn in halben Maaß Flaschen mit etwas Baumöl und verpichten Korken verschlossen.

Früchte aufzubewahren.

Sammle die Frucht, bevor sie ganz reif ist, wobey sie jedoch nicht berührt werden darf, und lege sie in ein Glasgefäß mit weitem Hals. Verschließe es mit Oelpapier, und setze es, an einer trocknen Stelle, in die Mitte einer Kiste, in der es auf allen Seiten mit folgender Mischung vier Zoll dick so umgeben werden kann, daß kein Theil des Glases sichtbar bleibt. Vermische 1 Pfund Salpeter und 2 Pf. armenischen Bolus mit 4 Pf. von allen Erdtheilchen gereinigtem Sand. Man hat Beyspiele, daß sich so behandelte Früchte, Jahr und Tag lang hielten.

— Fülle einen glasirten irdenen, und mit einigen Kieseln versehenen Topf mit Aepfeln, und bedecke denselben mit einem genau daraufpassenden und mit frischem Mörtel belegten hölzernen Deckel. Da der Kiesel die Feuchtigkeit der Aepfel, und der Mörtel die Luft des Topfes anzieht, so kann sich der Apfel bis zum Sommer halten.

— Gefrorne Früchte halten sich in Eisgruben sehr lange. Um sie vom Frost zu befreyen, lasse sie in kaltem Wasser liegen, bis ihr Aussehen den veränderten Zustand anzeigt. Thauwetter befördert ihn.

— Es wird behauptet, daß Aepfel durch dünne Leinwand gegen den Frost geschützt werden könnten.

— Pomeranzen und Zitronen lege aufrecht in ein Gefäß zwischen feinen trocknen Sand, so, daß keine die andere berühre. Bedecke sie zwey Zoll dick mit dem Sand, und setze sie an eine kühle Stelle.

Weintrauben aufzubewahren.

Lege sie schichtweise zwischen getrocknete Kleye, oder gereinigte und getrocknete Asche, in ein dichtes Faß. Sie müssen unversehrt, aber nicht ganz reif und obendrein an einem trocknen Nachmittag gelesen seyn, und dürfen sich im Faß nicht berühren. Die erste und letzte Schicht muß aus Kleye bestehen. Schließe das Faß so, daß durchaus keine Luft hineindringen kann. So verpackte Trauben halten sich 9 bis 12 Monate lang. Um sie zum Genuß zu erfrischen, stecke sie wie Blumen, mit beschnittenem Stengel, in Wein, die Weißen in weißen, und die Rothen in rothen Wein.

Haselnüsse frisch zu erhalten.

Grabe sie, in einen irdenen Topf verschlossen, einige Schuh tief in sandigen Boden.

Blätter und Blumen aufzubewahren.

Plätte sie zwischen Papier, bedecke sie auf einem Sandbett mit feinem Sand, und erwärme den Sand allmählig, bis sie ganz trocken sind.

— Taucht man getrocknete Blätter in Weinspiritus, (Alcol) so nehmen sie ihre natürliche Farbe wieder an.

— Zur Destillazion, reibe 3 Pfund Rosen, oder andere Blumen mit 1 Pf. Salz, und verschließe den dadurch erlangten Teich in ein Gefäß. Das angegebene Quantum muß mit zweymal soviel Wasser destillirt werden.

Saftreiche Pflanzen aufzubewahren.

Tauche sie in kochendes Wasser. Kraut läßt sich auf diese Weise lang aufbewahren.

Fleisch und Butter einzusalzen.

Vermische jedes Pfund Butter mit einer halben Unze Salz, einer viertel Unze Salpeter und einer viertel Unze Zucker, zusammen sehr fein gestoßen, und verschließe sie mit Oelpapier in ein glasirtes irdenes Gefäß, das 10

bis 12 Pf. hält. Sie läßt sich Jahre lang aufbewahren, aber erst nach Verlauf eines Monats benutzen.

Um Fleisch auf eben dieselbe Weise einzusalzen, reibe eben soviel in jedes Pfund.

Kartoffeln aufzubewahren.

Um sie in Ermangelung eines Kellers gegen den Frost zu schützen, lege sie, sobald sie geerntet sind, in 4 bis 5 Schuh tiefe Schanzen, und bedecke sie nicht nur mit der herausgegrabenen Erde, sondern auch, um den Regen abzuleiten, mit einem Strohdach.

— Presse rohe geschälte und geriebene Kartoffeln, so viel wie möglich, in einem Tuch, und trockne die im Tuch zurückgebliebenen saftlosen Theile. Sie lassen sich in diesem Zustande, so lange wie man wünscht, aufbewahren, und ganz nach Gefallen, wie frische Kartoffeln, zubereiten. Da der ausgepreßte Saft, wenn er mit Wasser versetzt wird, ein weißes Mehl gewährt, das als Stärke ꝛc. benutzt werden kann, so geht dabey wenig oder nichts verloren.

Flecken aus Wolle, Leinwand, Seide ꝛc. zu nehmen.

Vermische, bis zum Zerfallen, getrocknete terra fullonica mit Zitronensaft und Perlasche zu einem steifen elastischen Teig, und forme diesen in Kugeln. Diese müssen für geraume Zeit an der Sonne getrocknet werden, bevor man sie auf die folgende Weise benutzen kann: durchnässe die befleckte Stelle, bereibe sie mit der Kugel, und reinige sie, nachdem sie trocken geworden ist, mit Wasser.

— Vermische eine Unze Pfeifenerde mit 12 Tropfen Terpentingeist, und eben soviel Weingeist auf einem Reibstein, und lasse die damit beriebene Stelle trocken werden.

— Versetze 2 Maaß Wasser mit einem Löffel voll Potasche, und einer in Scheiben zerschnittenen Zitrone, und setze es 24 Stunden lang der Sonne aus. Seihe es ab, und verdünne es für Tuch von dunkeler Farbe mit etwas Wasser.

— Vermische in Weinspiritus aufgelößte Seife, allmählig mit dem Dotter von 4 bis 5 Eyern, und mit Terpentingeist und terra fullonica zu einem zähen Brey. Forme diesen in Kugeln, befeuchte die Flecken und reibe sie damit. Dinten- und Eisenflecken sind dadurch nicht herauszuziehen.

— Flecken mancherley Art, verschwinden, wenn sie mit sauerer Buttermilch gerieben, und nachher an der Sonne getrocknet werden.

— Fettflecken weichen der Zitronenessenz und dem Terpentingeist.

— Gegen Dinten- und Eisenflecken vermische fein pulverisirten Alaun mit zweymal soviel fein pulverisirten krystallisirten Weinstein.

— Oder: mache die befleckte Stelle naß und reibe sie mit einigen Tropfen Salzspiritus, oder Zitronensaft, über heißem Wasser.

— Begieße Dintenflecken, sobald sie entstanden sind, ganz allmählig und solange mit kaltem Wasser, bis sie eine zweyte Person herausgerieben hat.

— Weinflecken verschwinden durch Sal ammoniacum mit Kalk vermischt.

— Flecken, die durch irgend eine Säure entstanden sind, reibe über kochendem Wasser mit Salzsäure, Bitterklee, Sauerklee oder Wermuthsalz, oder mit dem Saft dieser Kräuter.

— Oder: binde in den befleckten Theil Perlasche, und koche das Tuch in Wasser, das mit Seife versetzt ist, bis die Flecken verschwunden sind.

— Fruchtflecken halte, mit warmem Wasser durchnäßt, an brennenden Schwefel.

— Oder: reibe sie mit Seife auf beyden Seiten, belege sie nachher mit Stärke, in Wasser verdünnt, und lasse sie an der Sonne trocken werden. Wiederhole dieses, bis sie verschwunden sind.

— Gegen Fettflecken in Wolle und Seide, vermische 5 Unzen Pfeifenerde mit 5 Unzen Weinspiritus und 5 Unzen Kreide. Häufig reicht Seife allein hin.

— Fettflecken in wollenem Tuch, reibe mit wollenen Lappen. Oder: belege sie mit Fließpapier, und überfahre sie mit einem heißen Bügeleisen. Talg und Wachs läßt sich auf diese Weise aus vielen Stoffen gänzlich herausziehen.

— Gegen Oelfarben nimm terra fullonica oder Pfeifenerde.

— Flecken in Scharlach und Sammet reibe mit Seifen oder Speichelwurzsaft, mit schwarzer Seife vermischt. Thue das wiederhohlt, lasse sie aber immer wieder trocken werden.

— Wachs läßt sich aus Sammet durch heiße am Feuer geröstete Brodkrume reiben. Auf carmosinrothen Sammet ist dieses Mittel nicht anwendbar.

Gegerbtes natürlich gelbes Leder von Flecken zu reinigen.

Versetze ein viertel Maaß Wasser mit halb so viel Salpetersäure, und einer halben Unze Zitronensalz in einer Flasche. Nachdem diese Mischung vergohren ist, füge ein viertel Maaß abgeschäumte Milch bey, lasse sie 3 bis 4 Tage lang stehen, und schüttle sie von Zeit zu Zeit um. Das Leder ist so viel wie möglich durch Bürsten, und weiches Wasser vom Schmutz zu reinigen, mit ganz fein gestoßenem Sand oder Ziegelmehl zu reiben, und erst dann mit der vorgeschriebenen Mischung zu bestreichen. Nach dieser Behandlung, wasche den Sand etc. mit Schwamm und Wasser ab, und lasse es allmählig trocken werden. Soll es eine dunkle Farbe annehmen, so bürste es mit einer harten Bürste, ehe es ganz trocken geworden ist.

— Von Fettflecken ist solches Leder durch, an der Sonne getrocknetes Eyweiß, zu befreyen, oder durch die Einreibung folgender Salbe: vermische eine halbe Unze gekochte geriebene Kartoffeln und etwas Senfmehl mit zwey Löffel voll Terpentingeistes. Sobald die Salbe auf

dem Leder trocken geworden ist, wasche sie ab, und reibe die Stelle mit etwas Weinessig.

Fett- und andere Flecken aus Büchern, Kupferstichen rc. zu nehmen.

Fülle zwey Nesseltuchsäckchen mit fein pulverisirter Asche gebrannter Knochen, oder verkalkten Hirschhornes, lege sie auf beyde Seiten der durch Fett befleckten Stelle, und drücke sie gegen dieselbe, mit einer mäßig heißen Feuerzange. Im erforderlichen Falle, wiederhohle diese Operazion, und sollte die Zange unanwendbar seyn, so erwärme die Säckchen, und presse sie gegen die Flecken durch etwas Schweres.

— Befeuchte die befleckte Stelle und reibe sie mit pulverisirtem gebrannten Steinalaun und Schwefelblüthe, gleichviel zu einem Pulver vermischt.

— Bedecke die befleckte Stelle auf beyden Seiten mit fein geschabter Pfeifenerde, alsdann mit einem Blatt Papier, und endlich, wenige Minuten lang mit einem heißen Bügeleisen. Reibe die Erde durch Gummi elasticum ab.

— Oel- und Fettflecken weichen auch aufgelöster Potasche, und

— Dintenflecken, verdünnten Aqua fortis.

— Versetze durch Wasser verdünnte Salzsäure (acidum muriat. oxigen.) in einer starken Flasche mit Blutstein. Zerlege das Buch, sondere jedes Blatt durch eine Zwischenlage voneinander ab, gieße die vorgeschriebene Säure darüber her, und lasse sie wieder ablaufen, ohne dadurch die Blätter in Unordnung zu bringen. Begieße sie endlich mit frischem Wasser, um sie nachher trocknen, und wieder binden zu können.

— Der Dunst dieser Säure ist auf Kupferstiche anwendbar, die nicht durchnäßt werden dürfen.

— Erwärme das Papier rc., das die Fett- Wachs- oder Oelflecken enthält, und reinige es so viel wie möglich durch Fließpapier. Bestreiche es alsdann mit sehr

heißem rektifizirten Weinspiritusöl, so oft, als es der mehr oder weniger befleckte Zustand des Papieres erforderlich machen mag. Erwärme das Papier während dieser Operazion, und überfahre es, sobald die Flecken verschwunden sind, besonders am Rande, und auf den befleckt gewesenen Stellen, mit Weinspiritus, damit es sein ursprüngliches Weiß wieder erlange. Das kann alles vermittelst sanfter Bürsten geschehen. Weder Dinte noch Druckerschwärze leidet darunter.

— Ist der Kupferstich auf Leinwand befestigt, so halte ihn einige Minuten lang in kochendes Wasser, und er wird sich mit Leichtigkeit ablösen lassen. Bleiche ihn nun wie Leinwand, bis er weiß genug ist. Damit der Wind keinen Schaden anrichte, müssen Fäden darüber hingezogen werden. Bleiben nach der Bleiche Flecken zurück, so bedecke sie mit angefeuchteter Leinwand, blieb aber auch das ohne Wirkung, so tauche ihn in mäßig kochendes Wasser, und lasse ihn 24 Stunden lang darin liegen.

— Fliegenschmutz kann, von durchnäßtem Kupferstich, mit einem feuchten Schwamm abgewaschen werden.

— Flecken, die durch Uebertünchen entstanden sind, weichen sehr verdünntem Seesalzgeist.

— Umgebe den Kupferstich auf einer Glasscheibe mit einem zwey Zoll hohen Wachsrand, und begieße ihn mit frischem Urin, oder mit Wasser, mit Rindsgalle vermischt. Nach 3 bis 4 Tagen gieße den Urin ab, und ersetze ihn alle 3 bis 4 Stunden, so lange, durch frisches warmes Wasser, bis es seine natürliche Helle behält. Ist der Schmutz des Kupferstiches harziger Art, so tauche ihn in Laugensalz (Alcali). Nachdem alles das geschehen ist, begieße ihn mit folgender Säure: Mennig mit dreymal so viel Salzsäure in einer starken Glasflasche versetzt. Sie muß einige Zeit lang durch einen Glasstöpfel verschlossen, an einer kühlen Stelle stehen. Der schmutzigste

Kupferstich wird durch diese Behandlung und Säure, sein ursprüngliches Aussehen wieder erlangen. Nachdem die Säure einige Stunden lang gewirkt hat, gieße sie ab, wasche den Stich verschiedene Male in reinem Wasser, und trockne ihn an der Sonne.

Oelgemälde zu reinigen.

Hat sie Rauch oder Schmutz verunstaltet, so reibe sie, vermittelst wollener Lappen mit Salz, in schalem Urin aufgelöst, nachher mit Wasser und Schwamm, und endlich, jedoch nicht früher, als bis sie trocken sind, mit einem trocknen Tuch.

Federn von ihrem Oel und Fett zu reinigen.

Sobald ein Pfund ungelöschter Kalk mit vier Maaß Wasser vermischt, in feines Pulver zerfallen ist, begieße mit dem dadurch erlangten Kalkwasser die Federn, bis sie 3 Zoll unter Wasser stehen. Treibe sie durch beständiges Umrühren, ganz durchnäßt, auf den Boden des Gefäßes, und lasse sie in diesem Zustande drey bis vier Tage lang. Nach Verlauf dieser Zeit, wasche sie auf einem Sieb mit reinem Wasser, und trockne sie auf einem Netz, durch das sie, sobald sie trocken und darauf in Bewegung gesetzt werden, fallen können. Diese Bewegung muß dem Netz von Zeit zu Zeit gegeben werden, und es wird ungefähr drey Wochen dauern, bis sie allmählig alle als brauchbare Federn gesammelt sind.

Stiefel und Schuhe zu reinigen.

Schabe den Schmutz ab, so lange er feucht ist, und nimm den Uebrigen durch Schwamm und Wasser ab. Diese Methode macht besondere Schmutzbürsten nicht nur entbehrlich, sondern hält auch die Hände rein. Wird alsdann der Schuh ꝛc. bey ganz gelindem Feuer getrocknet, so nimmt er sowohl die Schwärze als den Glanz leicht an.

Stiefelstülpen zu reinigen.

Versetze eine Drachme Potaschensalz (oxy muriate of Potasch) in 2 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, mit 2 Unzen Salzsäure (muriatic acid). In eine zweyte Flasche thue 3 Unzen rektifizirten Weingeist und eine halbe Unze Zitronenöl, und vereinige darauf den Inhalt beyder in einer wohl verschlossenen Flasche. Mache etwas davon heiß, und bestreiche die Stülpen damit, vermittelst eines Schwammes. Durch die Bürste erlangen sie Glanz.

— Vermische ein Maaß gekochte Milch, erst mit einer Unze Vitriolöl, alsdann mit eben so viel Salzgeist, und endlich mit einer Unze rothem Lavendel. Man kann auch diesem noch ein viertel Maaß Weinessig, und etwas geschlagenes Eyweiß beyfügen, um es um so wirksamer zu machen.

Wolle von Insekten zu reinigen.

Versetze anderthalb Maaß kochendes Wasser mit anderthalb Pfund Alaun, und eben so viel Cremor tartar, und verdünne diese Mischung mit 12 Maaß kaltem Wasser. Die Wolle muß einige Tage lang darin liegen, und nachher gewaschen und getrocknet werden. So behandelte Wolle ist auch in der Zukunft gegen Insekten gesichert.

Beregnete Hüte so zu reinigen, daß keine Flecken zurückbleiben.

Wische sie nach den Biberhaaren, sorgfältig mit einem leinenen Tuch ab, gib ihnen durch die Hände ihre Form wieder, und laß sie trocken werden. Haben sie ihren Glanz verloren, so bügele sie, im entgegengesetzten Falle können sie durch eine sanfte Bürste allein, ein ganz neues Ansehen erlangen.

Seidene, wollene und baumwollene Zeuge zu reinigen.

Reibe rohe Kartoffeln in Wasser, und seihe sie durch ein Sieb in frisches Wasser. Zu zwey Kartoffeln mittlerer

Größe ist ein halbes Maaß Wasser erforderlich. Sobald alle die feinen weißen Theilchen präcipitirt sind, gieße die schleimige Flüssigkeit ab, wasche den Zeug damit auf Leinwand, vermittelst eines Schwammes, bis sich der Schmutz abgelößt hat, und reinige ihn nachher in reinem Wasser. Die Farbe, worin sie auch bestehen mag, leidet dadurch durchaus nicht, dieses Verfahren ist daher auch auf Oelgemälde, Mobilien und Getäfel anwendbar. Der Satz kann nicht nur als Stärke oder Haarpuder, sondern auch als Speise benutzt werden. Die groben Theile, die im Sieb zurückbleiben, sind zur Reinigung von Fußteppigen, Tapeten 2c. zu verwenden.

Seidene Strümpfe und Spitzen zu reinigen.

Wasche sie zweymal in lauwarmen Seifenwasser, nachher in sehr heißem, mit etwas Blau versetzt, und ringe sie sorgfältig aus. Sie müssen nun, nachdem sie fast trocken sind, geschwefelt und über einen hölzernen Fuß gezogen werden, so daß die rechten Seiten aufeinander zu liegen kommen. Polire sie endlich mit einem Polirglas.

Versengte Leinwand zu reinigen.

Koche 2 Unzen terra fulconica, eine Unze Hühnermist, eine halbe Unze Seife, und den Saft von zwey Zwiebeln in einem viertel Maaß Weinessig, und beschmiere mit dieser Mischung die versengten Stellen. Wasche sie in Wasser, nachdem sie trocken sind, und wenn die Fäden nicht ganz verbrannt waren, so wird die Leinwand wieder ganz weiß seyn.

Leinwand vom Mehlthau zu reinigen.

Reibe sie mit Seife und geschabter Kreide, und bleiche sie. Thue es wiederholt.

— Vermische Seife mit Stärke, Salz und Zitronensaft, und lasse sie, damit auf beyden Seiten berieben, Tag

und Nacht so lang auf dem Rasen liegen, bis die Flecken verschwunden sind.

Wachsleinwand zu reinigen.

Reibe sie mit Milch, nachdem sie gestäubt und mit feuchtem Flanell gereinigt ist. Man kann sie auch vorher mit Wachs und trockenem Flanell reiben.

Die Haare des Sammets wieder aufzurichten.

Halte ein mit nassem Tuch bedecktes heißes Bügeleisen unter den Sammet, und sie werden sich durch den Dunst und die Hülfe einer Binsenbürste wieder aufrichten lassen.

Papiertapeten und Kattunvorhänge zu reinigen.

Reibe sie, nachdem sie mit einem Blasebalg gestäubt sind, von oben herab, ganz sanft mit Brodkrume. Geschieht es behutsam, weder über das Kreuz noch in die Quere, so kann man dadurch der Tapete ein ganz neues Ansehen verschaffen. Diese Reinigungsmethode ist auch auf Vorhänge anwendbar.

Goldene und silberne Tressen und Borten zu reinigen.

Wasche sie mit warmem Weingeist, oder:

— Versetze ein halbes Maaß Wasser mit 2 Unzen Seife, nähe die Borten in Leinwand ein, und koche sie in dem versetzten Wasser. Wasche sie nachher in frischem.

Schwarze Stroh= und Basthüte aufzufrischen.

Löse eine halbe Unze feinstes Siegellack mit zwey Unzen rektifizirten Weingeist, in einer Flasche, die ungefähr 4 Unzen hält, auf warmem Sand oder sehr mäßigem Feuer auf, und bestreiche den Hut mit der Auflösung an der Sonne oder vor dem Feuer, vermittelst einer sanften Bürste. Ist der Hut nicht mehr ganz schwarz, so bürste ihn, vor diesem Anstrich, mit Dinte.

Gold zu reinigen.

Löse etwas Sal ammoniacum in Urin auf, und koche es in dieser Auflösung. Es erlangt dadurch auch Glanz.

Vergoldung zu reinigen.

Reibe sie mit Seife und Wasser auf einer Bürste, und bürste sie, nachdem sie trocken ist, mit gebranntem und ganz fein gestoßenem Brod.

Elfenbein zu reinigen.

Begieße es in ungelöschtem Kalk mit Wasser. — Oder: weiche es in starkes Kalkwasser.

Silbernes und messingenes Geräth zu reinigen.

Koche eine Unze Hirschhornpulver in einem Maaß Wasser, und lasse das Geräth einige Zeit lang darin mitkochen, und darauf am Feuer trocken werden. Polire es nachher mit Leder. Um das mit dem Pulver versetzte Wasser zu benutzen, fülle das Gefäß mit leinenen Lumpen, die trocken, zur Reinigung von andern Sachen dienen können.

Zinnernes Geräth zu reinigen.

Hat es den Glanz verloren, so reibe es mit Baumöl und Leinwand. Die innere Seite kann mit Kreide geputzt werden. Immer wieder getrocknetes Zinn, nachdem es gebraucht worden ist, wird immer gut aussehen.

Messer ꝛc. zu reinigen.

Beschlage eine breite Leiste mit dickem Leder und breite durch Schweinfett oder Baumöl, fein gestoßenen Schmergel mit dreymal so viel Crocus martis darauf aus. Es gibt dem darauf geriebenem Messer, Schärfe und Glanz, ohne die Nachtheile des Ziegelstaubes.

Stahl- und Eisenwaaren vom Rost zu reinigen.

Ueberziehe eine Leiste mit starker Leinwand oder wollenem Tuch, bestreiche es mit Gummiwasser, und streue auf

dieses ganz fein pulverisirtes Glas. Dieser Anstrich und Glaszusatz muß dreymal wiederholt werden, jedoch nicht früher, als bis der vorhergegangene trocken ist. Auf dieser Leiste läßt sich der Rost mit Leichtigkeit abreiben.

— Lasse das Verrostete, mit Oel eingeschmiert, 2 bis 5 Tage lang liegen, und reinige und polire es alsdann mit Schmergel oder Bimsstein. Häufig reicht fein geriebener ungelöschter Kalk dazu hin. Soll der Stahl ꝛc. einen hohen Grad von Politur erlangen, so reibe den Blutstein mit Weinspiritus oder vermische bloß geriebenen Blutstein mit dem Spiritus. Für bereits polirt gewesene Sachen ist Schmergelmehl hinlänglich.

Glas zu reinigen.

In Glasflaschen thue zusammengerolltes Fließpapier, in Kreide, Seife und Wasser getaucht, und schüttle sie mit einem Zusatz von etwas warmem Wasser, einige Minuten lang. Schwänke sie nachher in reinem Wasser.

— Den Glanz von Glas kann man durch terra fulconica, die frey vom Sand ist, und etwas Leinwand, wiederherstellen.

— Zinnasche entspricht dieser Absicht auch.

Marmor und Alabaster zu reinigen.

Knete Rindsgalle, Seifensalz, Terpentin und Pfeifenerde in einem Teich, und bestreiche den Marmor damit. Ist er nach einigen Tagen, durch den dann wieder abzureibenden Teich, nicht rein, so wiederhole den Anstrich.

— Wasche ihn mit Vitriolspiritus und Zitronensaft, oder mit Salzsäure. Geht dadurch der Glanz verloren, so ist er durch Filz und Zinnasche, oder durch Trippel wiederherzustellen.

— Lasse ganz fein gestoßenen Bimsstein, mit Essig vermischt, einige Stunden lang stehen, reibe nachher den

Marmor oder Alabaster mit dieser Mischung, und endlich mit frischem Wasser.

— Seifenlauge mit ungelöschtem Kalk vermischt, reinigt den Marmor auch.

Oelflecken aus Stein und Holz zu ziehen.

Reibe die befleckten Stellen mit einer Lauge aus Perlasche, ungelöschtem Kalk und weichem Wasser. Läßt man sie lange auf Holz ruhen oder stehen, so kann dadurch die Farbe verloren gehen.

Mahagoni-Tische rc. zu reinigen.

Vermische spanische Ochsenzunge (Anchusa officinalis) mit einem halben Maaß kaltgezogenem Leinöl und etwas Rosen Dianthus, und bestreiche den Tisch rc. mit dieser Salbe, nachdem sie eine Nacht lang gestanden hat. Befinden sich Dintenflecken im Tisch rc., so ziehe sie vor dem Anstrich, durch Salzgeist oder Vitriol mit Wasser verdünnt, heraus, und wasche darauf den Tisch mit Weinessig. Große Vorsicht ist erforderlich, damit die Säure nicht zu tief greife, und weiße Flecken erzeuge. Die Röthe, die der Tisch rc. annehmen soll, läßt sich durch mehr oder weniger Anchusa und Dianthus bestimmen.

Steinere Treppen, Fußtritte rc. zu reinigen.

Koche ein viertel Maaß Kalkmilch, eben so viel aufgelöstes Steinblau, zwey Löffel voll Kreide und zwey Kuchen Pfeifenerde in zwey Maaß Wasser. Nachdem der damit bestrichene Stein trocken ist, reibe ihn mit Flannell und Bürsten.

— Der Anstrich kann auch aus einem Maaß Wasser, eben so viel Bier, etwas Steinblau, und einem Pfund Pfeifenerde, zusammen gekocht, bestehen.

Breterne Fußböden zu reinigen.

Reibe sie anfangs mit einer Bürste, warmem Wasser

und Soda, dann mit einem Schwamm und reinem Wasser, und endlich trocken. Die Jahre oder Adern des Holzes sollten dabey berücksichtigt werden. Sie dann und wann mit heißem trocknen Sand zu reinigen, ist ebenfalls zu empfehlen.

Fußteppiche zu reinigen.

Hat der Teppich Tintenflecken, so ziehe sie, nachdem er ausgeklopft ist, durch Zitronensaft, Bitter- oder Sauerkleesaft, heraus. Wäsche ihn darauf in kaltem Wasser, mit Ochsengalle und Seife versetzt, ringe ihn aus, und reibe ihn endlich mit heißer weißer Brodkrume. Er muß nach dieser Reinigung einige Nächte hindurch in der Luft hängen.

— Um Teppiche täglich vom Staub zu reinigen, bestreue sie mit feuchten Theeblättern, und kehre sie mit Haarbesen.

Eichene Möbeln zu reinigen und zu verschönern.

Befinden sich Fettflecken in denselben, so wasche sie mit warmem Bier.

— Koche etwas Wachs und Zucker in Bier, und reibe sie mit dieser Mischung vermittelst einer Bürste. Nachdem sie trocken sind, gib ihnen durch abermaliges Reiben Glanz.

Angestrichene Holzbekleidungen zu reinigen.

Nachdem sie durch die Bürste und den Blasebalg vom Staub gereinigt sind, wasche sie mit Wasser und Soda vermittelst eines Schwammes. Es muß von oben herab so schnell wie möglich geschehen, damit die Soda der Farbe nicht schade, eine zweyte Person kann daher aus Vorsorge, die damit benetzt gewesenen Stellen trocknen.

Steinerne Kamine zu schwärzen.

Bestreiche ihn, nachdem er vom Schmutz gereinigt ist,

mit Farbe aus Oelfirniß, gesiebten Lampenruß und Terpentingeist zusammengesetzt.

Gegossenes Eisen in Kaminen zu reinigen.

Koche ein Pfund Reisbley und etwas Seife in Bier, und bestreiche es mit dieser Farbe, nachdem es vom Ruß gereinigt ist.

— Reisbley mit Eyweiß vermischt, entspricht dieser Absicht auch.

Polirte Kamine vom Ruß ꝛc. zu reinigen.

Man koche zu diesem Behuf ein Pfund Seife in zwey Maaß Wasser, und versetze es mit Schmergel.

Eisen und Stahl gegen den Rost zu schützen.

Vermische Pech und Theer mit Ruß, und bestreiche es damit im Frühjahr einmal so dick wie möglich vermittelst eines zarten Pinsels. Es erhält dadurch sehr viel Glanz.

— Versetze fetten Oelfirniß mit rektifizirtem Terpentingeist, und lege ihn mit einem Schwamm an. Dieser Firniß ist auch auf Kupfer, mathematische und andere Instrumente anwendbar, da er dem Glanz des Metalls keinen Eintrag thut.

— Bestreiche das heiß gemachte Eisen mit geschmolzenem Hammelfett, und bestäube es mit ungelöschtem Kalk.

— Versetze 3 Pfund aufgelöstes Schweinfett mit 12 Drachmen Kampfer und Reisbley, und reibe das Eisen damit.

— Oder mit einem Pfund ungesalzenem Schweinfett, eine Unze Kampfer, 2 Drachmen pulverisirtes Spießglas, und eben so viel Drachenblut zusammen durch mäßiges Feuer geschmolzen. Lasse es zur Einreibung kalt werden.

Stählernes Werkzeug ꝛc. so aufzubewahren, daß dadurch der Rost abgehalten wird.

Wickele es, sorgfältig getrocknet, in englisches braunes Papier ein.

— Oder bestreiche es mit Wallrath.

Die Kruste in Theekesseln zu verhindern.

Versehe ihn mit einer Austerschale.

— Oder reinige ihn, so oft er gebraucht worden ist.

Dinte gegen Schimmel zu schützen.

Versetze jede Flasche mit einem halben Dutzend Gewürznelken, und etwas gequetschten arabischen Gummi.

Das Zusammenschrumpfen des Flanelles zu verhüten.

Begieße ihn, wenn er zum erstenmal gewaschen wird, mit kochendem Wasser, und lasse ihn darin kalt werden.

Die Fliegen von Wasserfarben, und daraus bestehenden Malereien abzuhalten.

Versetze die Farbe, oder das dazu nöthige arabische Gummiwasser mit etwas Koloquinte.

Schuhe und Stiefel wasserdicht zu machen.

Schmelze 2 Unzen gelbes Wachs, 2 Unzen Terpentin und eine halbe Unze Burgunder Pech in einem halben Maaß getrocknetem Oel auf mäßigem Feuer, und reibe sie mit dieser Salbe im Sonnenschein oder am Feuer wiederholt, bis sie das Leder durchdrungen hat. Man muß es nach jedesmaliger Einreibung trocken werden lassen. Es wird dadurch nicht nur wasserdicht, sondern auch haltbarer und geschmeidiger, man darf inzwischen so behandelte Stiefel oder Schuhe nicht früher anziehen, als bis sie ganz trocken, und elastisch geworden sind.

— Von den Sohlen reibe die Näthe mit geschmolzenem Wachs und Hammelfett.

Tuch ꝛc. wasserdicht zu machen.

Versetze ein Maaß Terpentingeist mit einer Unze geschmolzenes weißes Wachs, und tauche das Tuch in diese Auflösung, nachdem sie wohl vermischt und kalt geworden ist. Das Tuch ist alsdann zu trocknen.

Sie ist auch auf Nesseltuch ꝛc. anwendbar.

Papier, Leinwand, Holz ꝛc. feuerfest zu machen.

Es kann bis zu einem gewissen Grad geschehen, durch wiederholtes Eintauchen in aufgelösten Alaun. Das Wasser muß viele Alauntheile enthalten, und Versuche müssen bestimmen, wie oft die Eintauchung zu wiederholen ist. Weder Farbe noch Haltbarkeit leiden darunter, vielmehr, beydes gewinnt dabey.

— Bestreiche das Holz mit Schreinerleim, und streue auf diesen ein Pulver aus einer Unze Schwefel, eben soviel rothen Ocker, und 6 Unzen aufgelösten Vitriol verfertigt. Dieser Anstrich und Zusatz von Pulver muß drey= bis viermal wiederholt werden, der vorhergegangene aber immer erst trocken geworden seyn.

— Leinwand und Papier sind statt des Leimes mit Wasser zu bestreichen. Zwey Bekleidungen der vorgeschriebenen Art, reichen für diese hin.

Papier fest zu machen.

Wenn es durchschlägt, bestreiche es mit Alaunwasser. Will man bedrucktes Papier beschreiben, so vermische die Dinte mit arabischem Gummi.

Abbildungen zu dem erfahrnen Rathgeber

Fig. I.

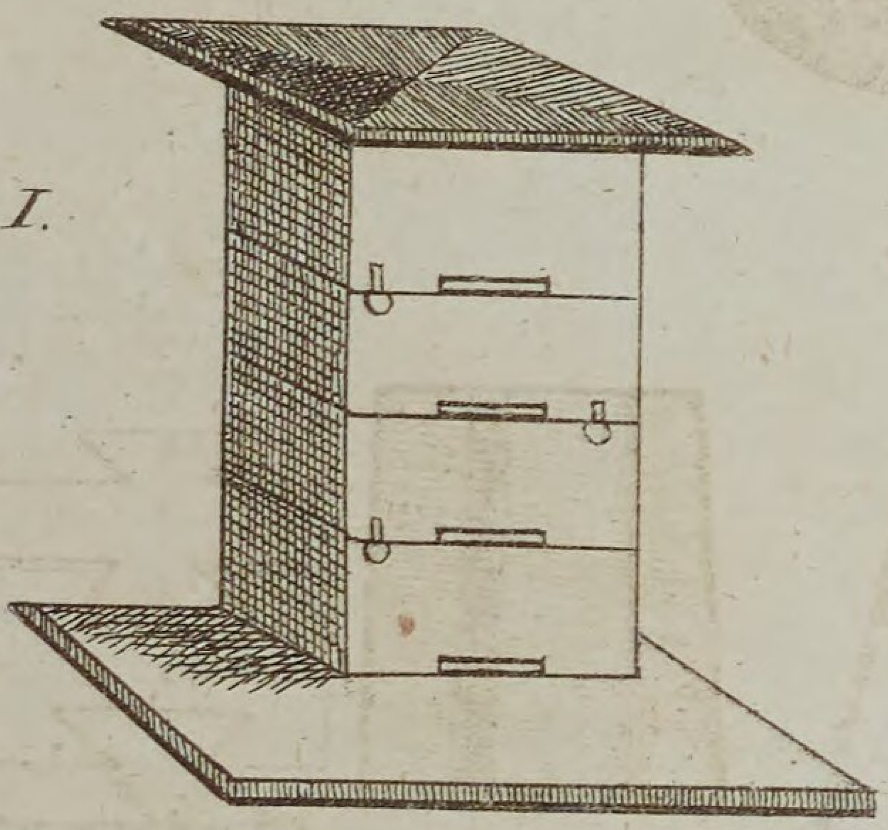


Fig. II.

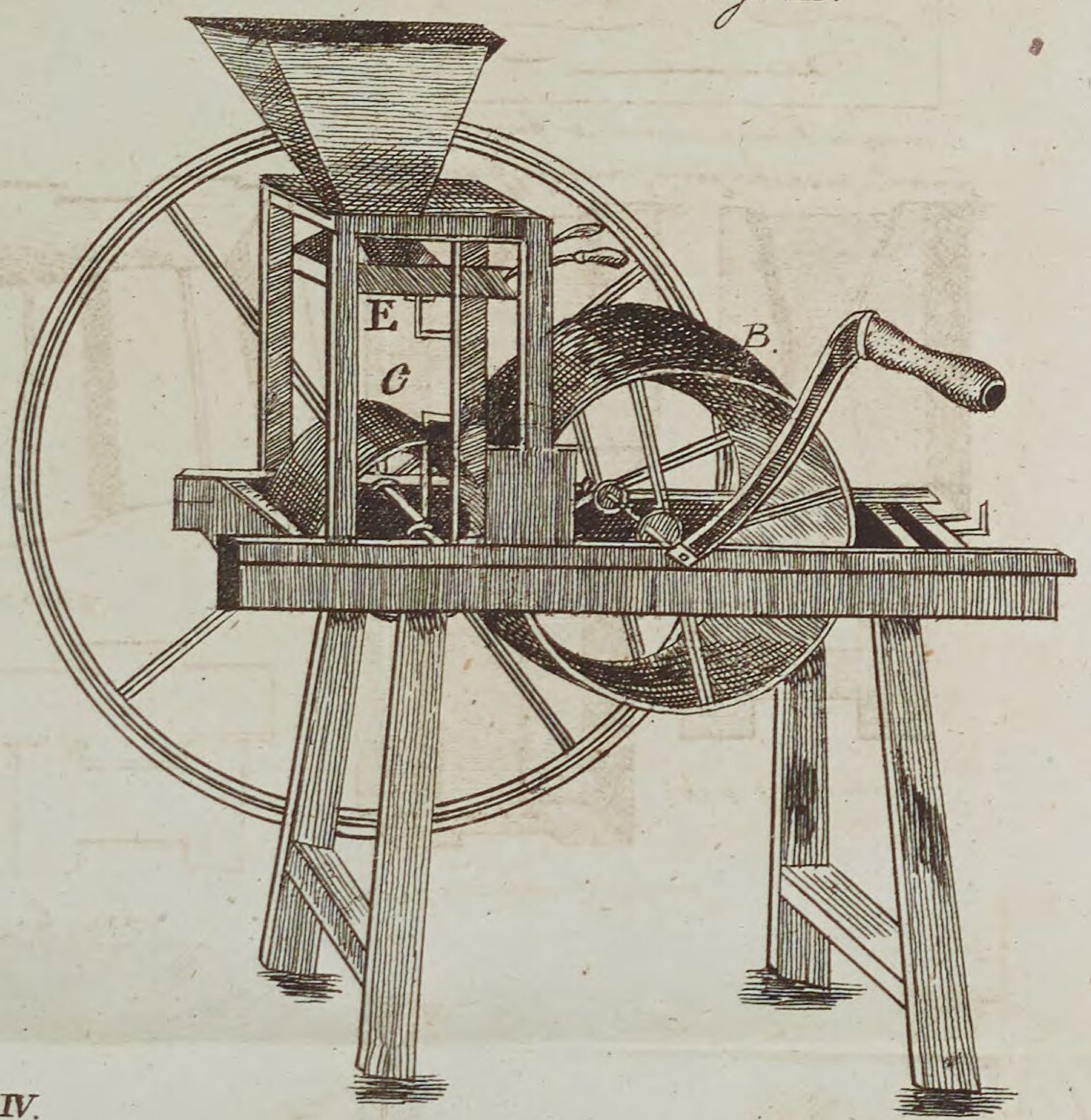


Fig III.

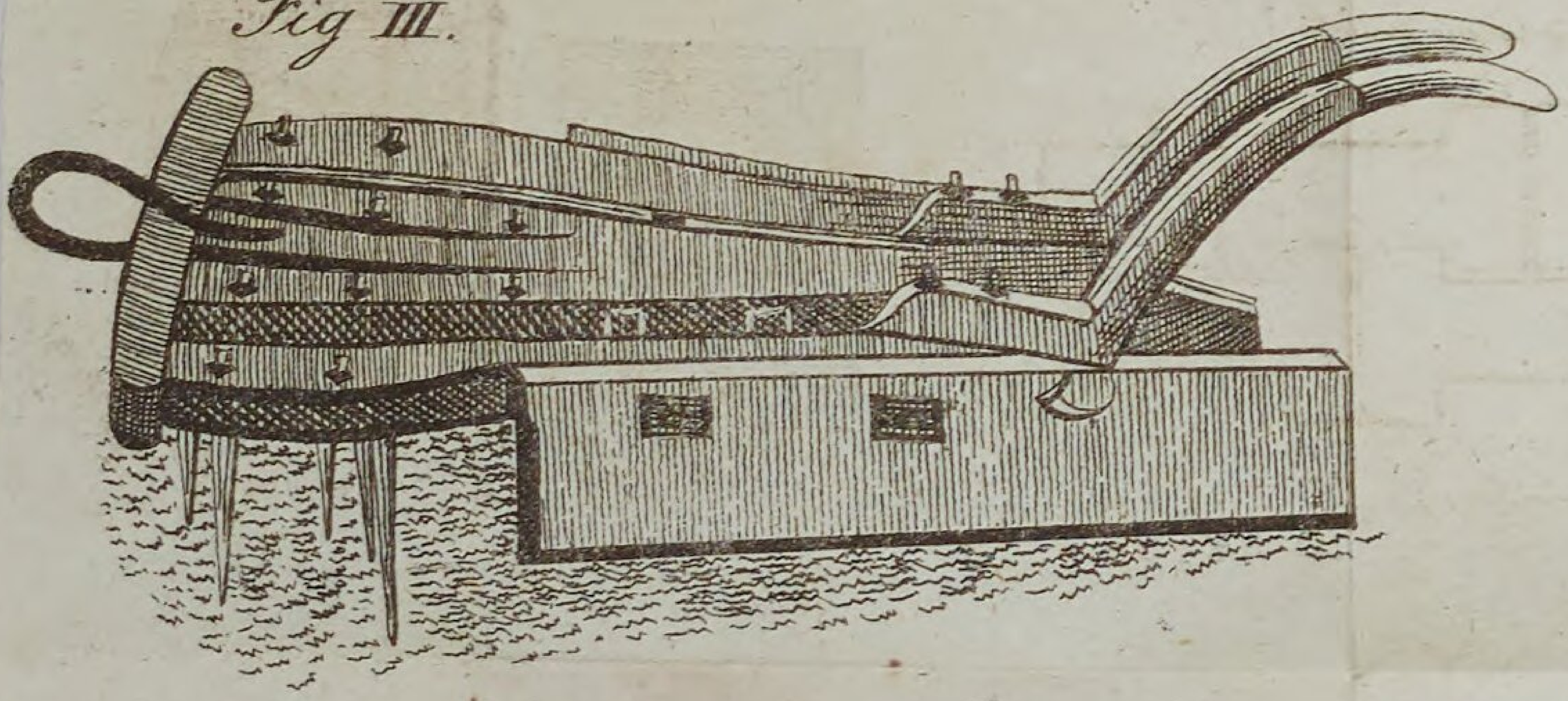
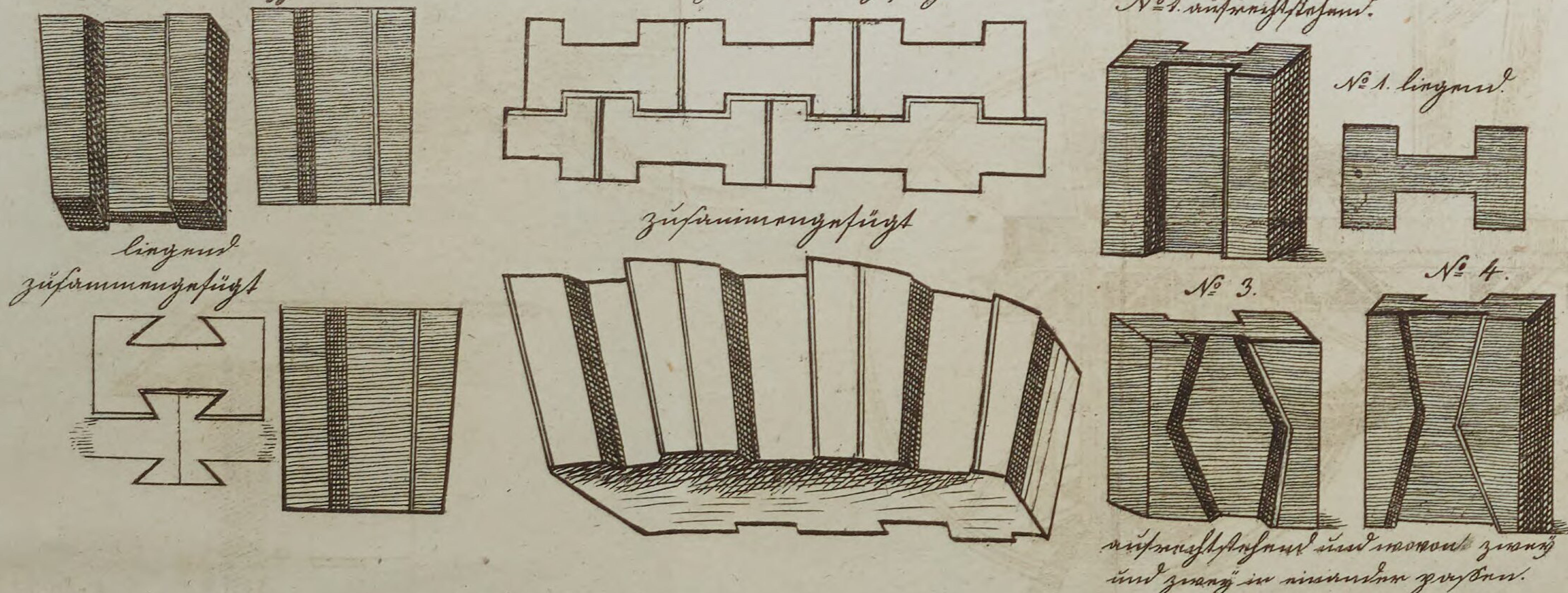


Fig IV.



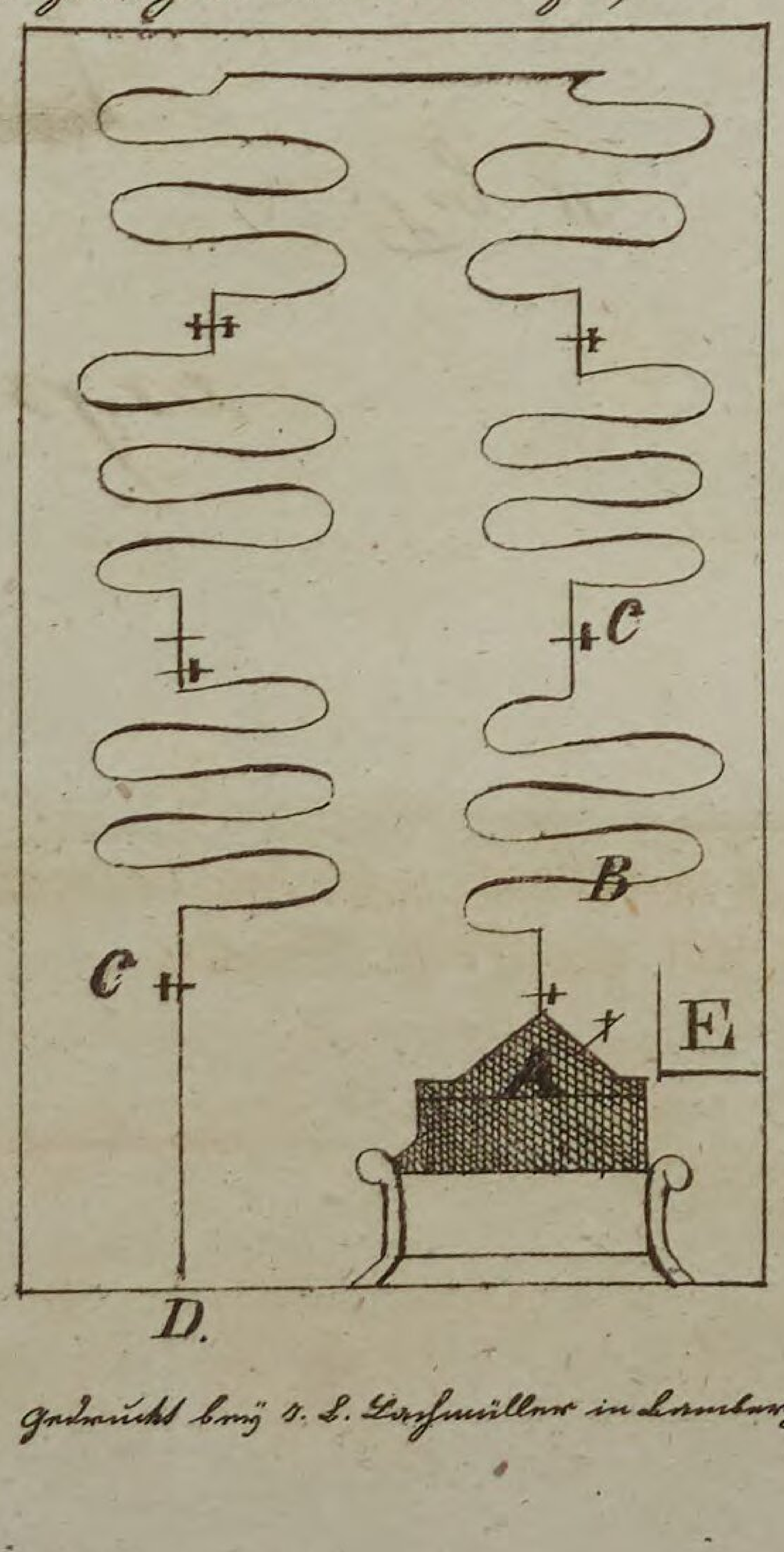
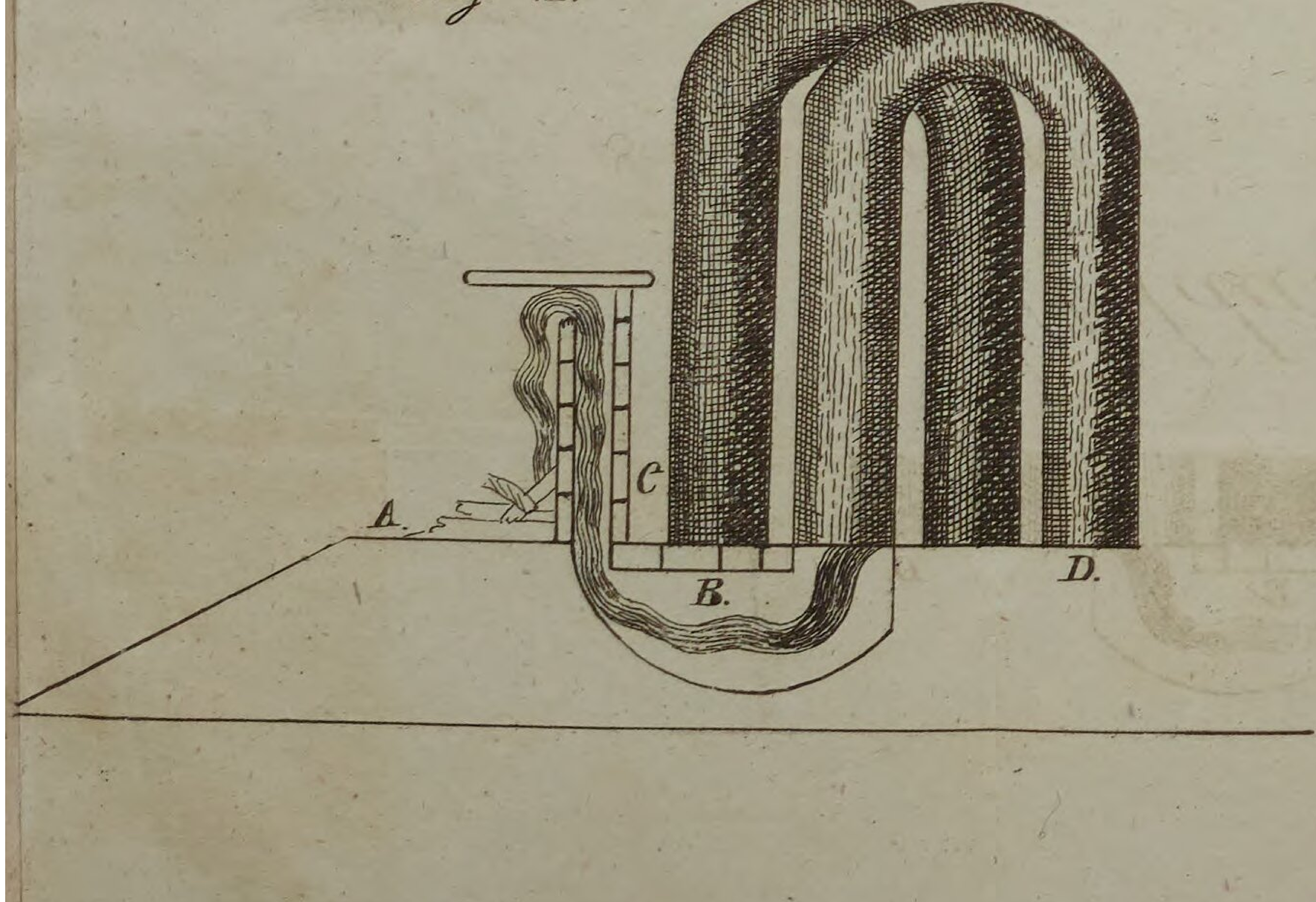


Fig. VI.



Gedruckt bey J. L. Kirchmüller in Lemberg.

SBB013401496070

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hohnbaum, F. C. P.

Der erfahrne Rathgeber für alle Stände oder nützliches und belehrendes Handbuch für Künstler, Handwerker, Oekonomen, Hausfrauen, Bürger und Landleute aus den vorzüglichsten werken zusammengetragen

Bamberg ; Würzburg 1822

Bamberg, Staatsbibliothek -- Oec.o.24
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11756427-0